Діє з:

2023-05



Intego/Intego Pro Intego Ambidextrous Intego Pro Ambidextrous

Інструкція з експлуатації



Зміст

1	Загальна інформація	11
1.1	Шановний клієнте!	11
1.2	Контактні дані	11
1.3	Загальні примітки до інструкції з експлуатації	12
1.4	Сфера застосування цієї інструкції з експлуатації	12
1.5	Додаткові діючі документи	13
1.6	Гарантія та відповідальність	13
1.7	Використання за призначенням	14
1.8	Використане форматування і символи	14
2	Правила техніки безпеки	15
2.1	Позначення ступенів небезпеки	15
2.2	Маркування на пристрої	15
2.3	Під'єднання на місці монтажу	16
2.4	Під'єднання стоматологічної установки	16
2.5	Якість робочих середовищ	16
2.6	Під'єднання до громадської мережі питної води	17
2.7	Догляд і технічне обслуговування	17
2.8	Безперебійна експлуатація	18
2.9	Система відсмоктування	18
2.10	Крісло пацієнта	18
2.11	Повторно-короткочасний режим роботи	19
2.12	Вентиляційні щілини	19
2.13	Балон свіжої води	20
2.14	Інтерфейс користувача	20
2.15	Засоби для догляду, очищення та дезінфекції	20
2.16	Догляд і очищення медичним персоналом	20
2.17	Зміна і розширення конструкції пристрою	20
2.18	Електромагнітна сумісність	21
2.19	Електростатичний розряд	22
2.20	Демонтаж/Монтаж	22
2.21	Умови експлуатації	22
3	Опис пристрою	23
3.1	Стандарти/Дозволи	23
3.2	Технічні характеристики	25
3.3	Огляд системи Intego	28
3.4	Огляд системи Intego Pro	30
3.5	Огляд системи Intego / Intego Pro з опцією Ambidextrous	33
3.6	Крісло пацієнта	36

3.7	Підголо	овник			
	3.7.1	Плаский	підголовник		
	3.7.2 Подвійний артикуляційний підголовник				
3.8	Педаль	ьний пере	иикач		
	3.8.1	Педальн	ий перемикач		
	3.8.2	Пневмат	ичний педальний перемикач		
3.9	Лікарсь	кий моду	16		
	3.9.1	Лікарськ	ий модуль TS з підвісними шлангами		
	3.9.2	Лікарськ	ий модуль CS з коливальними скобами		
	3.9.3	Позиції і	нструментів		
	3.9.4	Стандар	тний інтерфейс користувача EasyPad		
		3.9.4.1	Індикатор EasyPad і статусні індикатори		
		3.9.4.2	Фіксовані кнопки на інтерфейсі користувача EasyPad		
	3.9.5	Інтерфе	йс користувача EasyTouch у версії Komfort		
		3.9.5.1	Сенсорний екран (Touchscreen)		
		3.9.5.2	Фіксовані кнопки інтерфейсу користувача EasyTouch		
3.10	Модуль	ь асистент	a		
	3.10.1	Позиції і	нструментів		
	3.10.2	Інтерфе	йс користувача		
	3.10.3	Фіксован	і кнопки на модулі асистента		
3.11	Гідробі	ток			
	3.11.1	Гідробло	ок Kompakt		
	3.11.2	Гідробло	рк Komfort		
	3.11.3	Гідробло	ок Ambidextrous		
3.12	Роз'єм				
3.13	Витрат	Витрата води, Dentosept і засобу для очищення відсмоктувальних шлангів			
A	14				
4	Керува	ання			
4.1	Введен	ня стомат	ологічної установки в експлуатацію		
	4.1.1	Перше в	ведення в експлуатацію		
	412	Ввімкнен	ня/Вимкнення стоматологічної установки		
		4.1.3 Вибір профілю користувача			
	4.1.3	Вибір пр			
4.2	4.1.3 Концеп	Вибір пр ція керува	ання інтерфейсом користувача		
4.2	4.1.3 Концеп 4.2.1	Вибір пр ція керува Стандар	ання інтерфейсом користувача тний інтерфейс користувача EasyPad		
4.2	4.1.3 Концеп 4.2.1 4.2.2	Вибір пр ція керува Стандар Інтерфе	ання інтерфейсом користувача тний інтерфейс користувача EasyPad йс користувача EasyTouch у версії Komfort		
4.2	4.1.3 Концеп 4.2.1 4.2.2	Вибір пр ція керува Стандар Інтерфе 4.2.2.1	ання інтерфейсом користувача тний інтерфейс користувача EasyPad йс користувача EasyTouch у версії Komfort Віртуальні функціональні кнопки		
4.2	4.1.3 Концеп 4.2.1 4.2.2	Вибір пр ція керува Стандар Інтерфе 4.2.2.1 4.2.2.2	ання інтерфейсом користувача тний інтерфейс користувача EasyPad йс користувача EasyTouch у версії Komfort Віртуальні функціональні кнопки Піддіалоги та діалоги налаштування		
4.2	4.1.3 Концеп 4.2.1 4.2.2	Вибір пр ція керува Стандар Інтерфе 4.2.2.1 4.2.2.2 4.2.2.3	ання інтерфейсом користувача тний інтерфейс користувача EasyPad йс користувача EasyTouch у версії Komfort Віртуальні функціональні кнопки Піддіалоги та діалоги налаштування Колонка статусу		
4.2	4.1.3 Концеп 4.2.1 4.2.2 Педаль	Вибір пр ція керува Стандар Інтерфе 4.2.2.1 4.2.2.2 4.2.2.3 ъний пере	ання інтерфейсом користувача тний інтерфейс користувача EasyPad йс користувача EasyTouch у версії Komfort Віртуальні функціональні кнопки Піддіалоги та діалоги налаштування Колонка статусу		
4.2	4.1.3 Концеп 4.2.1 4.2.2 Педаль 4.3.1	Вибір пр ція керува Стандар Інтерфе 4.2.2.1 4.2.2.2 4.2.2.3 ыний перен Педальн	ання інтерфейсом користувача тний інтерфейс користувача EasyPad йс користувача EasyTouch у версії Komfort Віртуальні функціональні кнопки Піддіалоги та діалоги налаштування Колонка статусу микач		
4.2	4.1.3 Концеп 4.2.1 4.2.2 Педаль 4.3.1	Вибір пр ція керува Стандар Інтерфе 4.2.2.1 4.2.2.2 4.2.2.3 ыний перен Педалы 4.3.1.1	ання інтерфейсом користувача тний інтерфейс користувача EasyPad йс користувача EasyTouch у версії Komfort Віртуальні функціональні кнопки Піддіалоги та діалоги налаштування Колонка статусу колонка статусу ий радіоперемикач Налаштування педального радіоперемикача на стоматологічну установку		

	4.3.2	Пневмат	ичний педальний перемикач	78	
	4.3.3	.3 Електронний педальний перемикач С+			
4.4	Крісло пацієнта				
	4.4.1	Правила	техніки безпеки	81	
	4.4.2	Аварійни	ий останов	82	
	4.4.3	Негайна	зупинка руху крісла	84	
	4.4.4	Підлокіті	ники	85	
	4.4.5	Підніжка	Vario	85	
	4.4.6	Регулюв	ання плаского підголовника	86	
	4.4.7	Регулюв	ання подвійного артикуляційного підголовника	87	
	4.4.8	Пересув	ання крісла пацієнта за допомогою програм руху	88	
		4.4.8.1	Перехід крісла пацієнта в позицію посадки / підйому	88	
		4.4.8.2	Перехід крісла пацієнта в позицію полоскання рота	89	
		4.4.8.3	Застосування функції запам'ятовування останньої позиції	90	
		4.4.8.4	Виклик додаткових програм руху крісла	90	
	4.4.9	Пересув	ання крісла в ручному режимі	91	
		4.4.9.1	Нахил спинки крісла і опція ErgoMotion	91	
		4.4.9.2	Регулювання висоти крісла	92	
	4.4.10	Конфігур	ування програм руху крісла	93	
4.5	Лікарсь	кий модул	Ъ	94	
	4.5.1	Граничн	о допустиме навантаження	94	
	4.5.2	Позиціон	нування лікарського модуля	95	
	4.5.3	Фіксован	і кнопки на лікарському модулі	99	
	4.5.4	Поличка	для інструментів	100	
	4.5.5	Загальні функції інструментів		102	
		4.5.5.1	Функції інструментів на EasyPad	102	
		4.5.5.2	Функції інструментів на EasyTouch	104	
		4.5.5.3	Збереження налаштувань інструментів	108	
		4.5.5.4	Регулювання об'єму розпилюваної води	108	
	4.5.6	3-ходови	ий шприц у стандартному виконанні	109	
		4.5.6.1	Правила техніки безпеки	109	
		4.5.6.2	Вихід повітря, води або аерозолю	110	
	4.5.7	3-ходови	ий шприц Sprayvit E	111	
		4.5.7.1	Конструкція	111	
		4.5.7.2	Маркування продукту	111	
		4.5.7.3	Підведення середовищ	111	
		4.5.7.4	Правила техніки безпеки	112	
		4.5.7.5	Під'єднання шланга інструментів	113	
		4.5.7.6	Насаджування/знімання кожуха і розпилювача	113	
		4.5.7.7	Вихід повітря, води або аерозолю	113	

	4.5.8	Турбіна / Пневматичний двигун / Інші інструменти з пневматичним приводом		
		4.5.8.1	Керування турбіною	115
		4.5.8.2	Налаштування підсвітлення турбіни	116
	4.5.9	Двигун		120
		4.5.9.1	Варіанти двигуна	120
		4.5.9.2	Маркування продукту	121
		4.5.9.3	Технічні характеристики	121
		4.5.9.4	Правила техніки безпеки	122
		4.5.9.5	Під'єднання шланга інструментів	123
		4.5.9.6	Заміна інструмента	123
		4.5.9.7	Налаштування системи подачі охолоджувального спрею	124
		4.5.9.8	Регулювання кількості обертів через EasyPad	124
		4.5.9.9	Регулювання кількості обертів через EasyTouch	126
		4.5.9.10	Вибір напряму обертання	128
	4.5.10	Апекслок	атор	129
		4.5.10.1	Підготовка до застосування апекслокатора	130
		4.5.10.2	Індикатор відстані	132
		4.5.10.3	Акустичні сигнали	135
		4.5.10.4	Проведення ручних вимірювань за допомогою затискача файлів	136
		4.5.10.5	Ендодонтичні процедури з застосуванням апекслокатора і наконечника з обмеженням крутного моменту	138
	4511	Енло-фун		141
		4 5 11 1	Енло-функція на EasyPad	142
		4.5.11.2	Ендо-функція на EasyTouch	148
	4.5.12	Пристрій	лля видалення зубного каменя SiroSonic I	157
		4.5.12.1	Правила техніки безпеки	157
		4.5.12.2	Регулювання інтенсивності обертання через EasvPad	157
		4.5.12.3	Регулювання інтенсивності обертання через EasyTouch	160
	4.5.13	Пристрій	лля видалення зубного каменя Cavitron	162
		4.5.13.1	Правила техніки безпеки	162
		4.5.13.2	Налаштування розпилювача	163
		4.5.13.3	Регулювання інтенсивності обертання через EasvPad	163
		4.5.13.4	Регулювання інтенсивності обертання через EasyTouch	164
	4.5.14	Міні-світл	одіод для полімеризації	166
	4.5.15	Інтраорал	тьна камера SiroCam F / AF / AF+	166
	4.5.16	Функція т	аймера	167
	- • -	4.5.16.1	Функція таймера на EasyPad	167
		4.5.16.2	Функція таймера на EasyTouch	167
4.6	Модуль	асистента		169
	4.6.1	Гранично	допустиме навантаження	169
	4.6.2	Варіанти	позиціонування	169

	4.6.3	Фіксовані	кнопки на модулі асистента	170	
		4.6.3.1	Програми руху крісла S і 0	170	
		4.6.3.2	Наповнення стакана для полоскання рота	170	
		4.6.3.3	Кругове промивання плювальниці	171	
		4.6.3.4	Операційний світильник	171	
		4.6.3.5	Кнопка Fn	171	
	4.6.4	Наконечн	ики для відсмоктування	172	
	4.6.5	3-ходовий шприц у стандартному виконанні та Sprayvit E 1			
	4.6.6	Міні-світл	одіод для полімеризації	175	
		4.6.6.1	Правила техніки безпеки	175	
		4.6.6.2	Символи на міні-світлодіоді	176	
		4.6.6.3	Під'єднання міні-світлодіода	176	
		4.6.6.4	Функціональний опис	176	
		4.6.6.5	Керування міні-світлодіодом	178	
		4.6.6.6	Технічні характеристики	179	
4.7	Гідробл	юк		180	
	4.7.1	Зміна пол	юження плювальниці	180	
	4.7.2 Наповнення стакана для полоскання рота				
		4.7.2.1	Наповнення стакана для полоскання рота через EasyPad	180	
		4.7.2.2	Наповнення стакана для полоскання рота через EasyTouch.	182	
		4.7.2.3	Наповнення стакана за допомогою сенсорної автоматики	183	
	4.7.3	Кругове п	ромивання плювальниці	184	
		4.7.3.1	Кругове промивання плювальниці через EasyPad	184	
		4.7.3.2	Кругове промивання плювальниці через EasyTouch	185	
		4.7.3.3	Регулювання об'ємної витрати води при круговому	106	
	474	Aptolion		100	
	4.7.4			107	
		4.7.4.1	Система водопостачання у версії іптедо	100	
	4 7 E	4.7.4.Z	Система водопостачання у верси іптедо Рго	190	
	4.7.5	лівосторс	аднання гідроблоку Ambidextrous з правосторонньої версії на онню	195	
4.8	Поворо	тний лотко	тримач	201	
4.9	Стакано	отримач		202	
4.10	Рентген	івський пр	оектор	203	
4.11	Операц	ійний світи	ільник	204	
	4.11.1	Ввімкнені	ня/Вимкнення операційного світильника	204	
	4.11.2	Налашту	зання яскравості в LEDlight Plus	205	
	4.11.3	Регулюва на LEDvie	ння яскравості, колірної температури та керування датчиком ew Plus	205	

4.12 Рентгенівський випромінювач 208

4.13	Відеосистема Sivision Digital				
	4.13.1	Монітор S	Sivision	210	
	4.13.2	Інтраорал	њна камера SiroCam F / AF / AF+	211	
		4.13.2.1	Правила техніки безпеки	211	
		4.13.2.2	Функціональний опис	211	
		4.13.2.3	Під'єднання інтраоральної камери SiroCam F / AF / AF+	212	
		4.13.2.4	Керування інтраоральною камерою SiroCam F / AF / AF+	214	
	4.13.3	Технічні х	арактеристики камер	220	
4.14	Експлуа	атація з зас	стосуванням ПК	221	
	4.14.1	Діалог Siv	<i>r</i> ision	222	
		4.14.1.1	Активація зв'язку з ПК	222	
		4.14.1.2	Зв'язок з медіаплеєром	223	
		4.14.1.3	Зв'язок з Microsoft Powerpoint	223	
		4.14.1.4	Зв'язок із Sidexis	224	
		4.14.1.5	Зв'язок за допомогою відео плагіна	227	
	4.14.2	USB-порт	И	228	
4.15	Конфігу	ирування с	гоматологічної установки (режим налагодження)	229	
	4.15.1	Конфігуру	ивання стоматологічної установки через EasyPad	229	
		4.15.1.1	Виклик контексту керування "Налагодження"	229	
		4.15.1.2	Встановлення поточного часу і дати	230	
		4.15.1.3	Попереднє налаштування таймера	230	
		4.15.1.4	Ввімкнення/Вимкнення звуку при натисканні кнопки	231	
		4.15.1.5	Прив'язка функції відсмоктування на хрестового педального перемикача	231	
		4.15.1.6	Ввімкнення/Вимкнення нагрівача води	231	
		4.15.1.7	Регулювання часу промивання для функції AutoPurge	232	
		4.15.1.8	Домішування очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів	232	
		4.15.1.9	Вімкнення/Вимкнення функції видування	233	
		4.15.1.10	Ввімкнення/вимкнення функції фокусування інтраоральної камери через електронний педальний перемикач C+	233	
		4.15.1.11	Налаштування обмеження яскравості для LEDview Plus	234	
		4.15.1.12	Виклик сервісного меню	234	
	4.15.2	Конфігуру	, ивання стоматологічної установки через EasyTouch	235	
		4.15.2.1	Виклик Діалогів налагодження	235	
		4.15.2.2	Встановлення поточного часу і дати	237	
		4.15.2.3	Конфігурування можливостей керування	238	
		4.15.2.4	Конфігурування мережевого з'єднання	241	
		4.15.2.5	Виклик сервісного меню	242	
			•		

5	Догляд	ц, очищен	ня і технічне обслуговування медичним персоналом	243	
5.1	Базові вимоги				
	5.1.1	Інтервал	И	243	
	5.1.2	Засоби д	ля догляду, очищення та дезінфекції	245	
	5.1.3	Мікробіо	логічний контроль води	245	
	5.1.4	Загальні	вказівки щодо підготовки	247	
	5.1.5	Контролі	ь, технічне обслуговування і перевірка	248	
5.2	Поверх	ні		249	
	5.2.1	Очищен	ня/Дезінфекція поверхонь	249	
	5.2.2	Дезінфе	кція інтерфейсів користувача	250	
	5.2.3	Стериліз	ація силіконових матів і чохлів для рукояток	251	
	5.2.4	Дезінфе	кція лотка	253	
	5.2.5	Дезінфе	кція стаканотримача	253	
	5.2.6	Догляд,	очищення та дезінфекція обшивки	254	
	5.2.7	Очищен	ня нижньої поверхні рейки для пересування спинки крісла	255	
	5.2.8	Очищен	ня педального перемикача	255	
5.3	Інструм	енти і шла	анги інструментів	256	
	5.3.1	Промива	ння ліній подачі води	256	
	5.3.2	Промива	ння водяних каналів (функція Purge)	256	
		5.3.2.1	Функція Purge на EasyPad	257	
		5.3.2.2	Функція Purge на EasyTouch	259	
	5.3.3	Автомат	ичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge)	262	
		5.3.3.1	Функція AutoPurge на EasyPad	263	
		5.3.3.2	Функція AutoPurge на EasyTouch	266	
	5.3.4	Ручне пр	омивання водяних каналів	270	
	5.3.5	Огляд, д	езінфекція / стерилізація операційних інструментів	272	
		5.3.5.1	Операційні інструменти з окремими Інструкціями з експлуатації	272	
		5.3.5.2	Очищення і стерилізація 3-ходового шприца у стандартному виконанні	272	
		5.3.5.3	Догляд, дезінфекція / стерилізація 3-ходового шприца Sprayvit E	273	
		5.3.5.4	Дезінфекція / Стерилізація двигунів та перехідників	277	
		5.3.5.5	Очищення, дезінфекція / стерилізація компонентів апекслокатора	280	
		5.3.5.6	Очищення і дезінфекція/стерилізація пристрою для видалення зубного каменя Cavitron	281	
		5.3.5.7	Дезінфекція/Стерилізація міні-світлодіода для полімеризації	281	
		5.3.5.8	Очищення/Дезінфекція інтраоральної камери SiroCam F / AF / AF+	282	
	5.3.6	Технічне	обслуговування операційних інструментів	283	
	-	5.3.6.1	Технічне обслуговування 3-ходового шприца Spravvit Е	283	
		5.3.6.2	Технічне обслуговування двигунів	284	
	5.3.7	Заміна в	атного ролику на турбінному шлангу і маслоприймачі	286	

5.4	Система відсмоктування			
	5.4.1	Промива	ання системи відсмоктування	288
	5.4.2	Очищен	ня аспіраційних шлангів	288
		5.4.2.1	Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Kompakt	288
		5.4.2.2	Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Komfort	290
		5.4.2.3	Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Ambidextrous.	292
		5.4.2.4	Станція централізованої подачі для хімічного очищення шлангів	294
	5.4.3	Очищені шлангів	ня системи відсмоктування через перехідник аспіраційних для плювальниці або зовнішній резервуар	295
		5.4.3.1	Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці	296
		5.4.3.2	Очищення системи відсмоктування через зовнішній резервуар	298
	5.4.4	Стериліз	зація / Дезінфекція і змащування аспіраційних наконечників	299
	5.4.5	Спорожн	ення центрального всмоктувального фільтру	300
	5.4.6	Очищен	ня і дезінфекція аспіраційних шлангів	302
5.5	Компон	енти гідро	облоку	303
	5.5.1	Очищен	ня золотоуловлювача	303
	5.5.2	Очищен	ня/Дезінфекція плювальниці	304
	5.5.3	Очищен	ня дренажних каналів плювальниці	305
	5.5.4	Доливан	ня засобу для дезінфекції водяних каналів	307
	5.5.5	Термоде очищенн	езінфекція вставних блоків для санаційних перехідників і ня аспіраційних шлангів	309
	5.5.6	Заміна ф	рільтрів для води і повітря	310
	5.5.7	Заміна а	мальгамного ротора	312
	5.5.8	Перевірн	а сигналізаційної системи сепаратора амальгами	315
	5.5.9	Спорожн	ення відстійного бака	318
	5.5.10	Очищен плюваль	ня фільтрувальної вставки для вологої аспірації разом з ницею	321
	5.5.11	Очищен	ня збірного резервуару струминного повітряного насоса	324
5.6	Санація	я		326
	5.6.1	Санація	за допомогою балону свіжої води	327
		5.6.1.1	Санація на EasyPad	329
		5.6.1.2	Санація на EasyTouch	332
	5.6.2	Санація	за допомогою дезінфекційної станції	336
		5.6.2.1	Санація на EasyPad	338
		5.6.2.2	Санація на EasyTouch	343
	5.6.3	Відобрах	кення протоколу санації	350
	5.6.4	Видален	ня біоплівки сервісним техніком	351
5.7	Педаль	ний перег	микач і з'єднувальна коробка	352
	5.7.1	Заміна б	атареї педального радіоперемикача	352
	5.7.2	Заміна з	апобіжника роз'єму для зовнішніх пристроїв	354

6	Обслуговування сервісним техніком	355
6.1	Інспекція і технічне обслуговування	355
6.2	Контроль дотримання правил техніки безпеки	355
6.3	Журнал регламентних робіт	356
7	Неполадки	357
7.1	Повідомлення на EasyPad	357
7.2	Повідомлення на EasyTouch	358
7.3	Повідомлення про помилки	359
7.4	Дистанційна діагностика	362
8	Запасні частини, витратні матеріали	363
9	Утилізація	365
9.1	Утилізація батарей	366
9.2	Утилізація дезінфекційних засобів	366
10	Огляд усіх функціональних кнопок	367
	Перелік ключових слів	383

Загальна інформація

1.1 Шановний клієнте!

Ми радіємо, що Ви вирішили обладнати свою практику стоматологічною установкою Dentsply Sirona Intego / Intego Pro.

Нашим основним пріоритетом є своєчасне реагування на потреби клієнтів і створення відповідних інноваційних рішень. Спільно зі своїм торговим партнером Ви обрали конфігурацію, яка підходить для Ваших індивідуальних умов користування. Новий центральний елемент Вашого стоматологічного кабінету був розроблений спеціально для Вас.

Придбавши Intego / Intego Pro, Ви зробили вибір на користь стоматологічної установки, яка поєднує в собі легкість керування, високоякісний дизайн та економічність.

Стоматологічна установка Intego / Intego Pro з опцією Ambidextrous може за короткий час бути переобладнана одним працівником з правосторонньої версії на лівосторонню без необхідності демонтажу деталей. Завдяки цьому забезпечуються однаково оптимальні умови праці для всіх стоматологів незалежно від того, є вони правшами чи лівшами.

Ця інструкція з експлуатації допоможе Вам ознайомитися з установкою перед її використанням, а також служитиме джерелом інформації при виникненні будь-яких питань у майбутньому.

Бажаємо Вам багато успіхів і радості при користуванні Intego / Intego Pro!

Ваша команда спеціалістів Intego

Контактні дані

Компанїя Dentsply Sirona Produktservice

Адреса виробника



1.2

Зареєструйтеся для того, щоб ввести до системи свої пристрої і відправити запити на обслуговування: https://dentsplysirona.service-pacemaker.com/

SIRONA Dental Systems GmbH Fabrikstraße 31 64625 Bensheim Німеччина

Номер телефону: +49 (0) 6251/16-0 Факс: +49 (0) 6251/16-2591 Адреса електронної пошти: contact@dentsplysirona.com www.dentsplysirona.com



Цей виріб відповідає вимогам Технічного регламенту щодо медичних виробів, затверджений Постановою Кабінету Міністрів України № 753 від 02 жовтня 2013 року.

Уповноважений представник: Представництво ДЕНТСПЛАЙ Лімітед вул. Велика Васильківська, 9/2, офіс 40 01004, Київ, Україна

Загальні примітки до інструкції з експлуатації 1.3 Дотримуйтесь вказівок в інструкції з За допомогою цієї інструкції з експлуатації ознайомтеся з апаратом, експлуатації перш ніж приступати до його експлуатації. При цьому суворо дотримуйтесь наведених попереджень і правил техніки безпеки.

Підказка: Для отримання швидкої довідки з різних функцій обладнання Вам також надається інструкція з експлуатації в скороченій формі.

Зберігання документів Зберігайте інструкцію з експлуатації завжди в доступному місці на той випадок, якщо вам або іншому користувачеві пізніше знадобиться інформація з неї. Збережіть інструкцію з експлуатації на ПК або роздрукуйте.

> У разі продажу простежте за тим, щоб разом з апаратом була передана інструкція з експлуатації в паперовому або електронному вигляді, щоб новий користувач міг ознайомитися з принципом роботи та попередженнями і правилами техніки безпеки, що містяться в ній.

«Центр завантажень» для технічної Технічна документація знаходиться у «Центрі завантажень» за адресою www.dentsplysirona.com/ifu. Звідти можна завантажити цю документації інструкцію та інші документи. Якщо вам потрібні інструкції з експлуатації або керівництво користувача в паперовому вигляді, необхідно заповнити веб-форму. Ми відправимо вам друковану копію безкоштовно.

- Довідка Якщо, незважаючи на ретельне вивчення інструкції з експлуатації, у вас ще виникають питання, зверніться у фірму з технічного забезпечення стоматологічних практик.
 - 1.4 Сфера застосування цієї інструкції з експлуатації

Варіанти апарата	Ця інструкція з експлуатації є дійсною для вказаних нижче стоматологічних установок:		
	 Intego TS (гідроблок версії Kompakt та лікарський модуль з підвісними шлангами) 		
	 Intego CS (гідроблок версії Kompakt та лікарський модуль з коливальними скобами) 		
	 Intego Pro TS (гідроблок версії Komfort та лікарський модуль з підвісними шлангами) 		
	 Intego Pro CS (гідроблок версії Komfort та лікарський модуль з коливальними скобами) 		
	Стоматологічні установки можуть поставлятися виробником з опцією Ambidextrous. Додаток Ambidextrous означає версію установки, яку можна адаптувати як для праворукого, так і для ліворукого користування. Стоматологічні установки з можливістю такої адаптації обладнані гідроблоком Ambidextrous.		
Опції устаткування	В цьому документі описується пристрій, обладнаний повним комплектом устаткування. Тому в ньому може йти мова про компоненти, які відсутні у поставленій Вам версії установки.		

Вбудоване ПЗ Цей документ є дійсним для пристрою з версією програмного забезпечення від:

Версія 2.6

Поточна версія програмного забезпечення відображається в режимі налагодження, див. "Конфігурація стоматологічної установки (налагодження)" [→ 229].

1.5 Додаткові діючі документи

Ваша стоматологічна установка може бути обладнана додатковими компонентами, опис яких міститься в окремих Інструкціях з експлуатації. Наведені в них вказівки, попередження і правила техніки безпеки необхідно також приймати до уваги.

До наступних компонентів додаються самостійні Інструкції з експлуатації:

- Операційні інструменти
- Міні-світлодіод для полімеризації Satelec Acteon Mini L.E.D.
- Операційний світильник LEDlight Plus або LEDview Plus
- 22-дюймовий монітор АС, модель 2017 р.
- Рентгенівський випромінювач Heliodent Plus
- Стоматологічні робочі стільці Hugo, Theo, Carl і Paul

Окрім того, у Ваше розпорядження надається документ "Передумови для монтажу". В ньому Ви знайдете детальні технічні характеристики, габаритні креслення та відомості про роботу стоматологічної установки з точки зору електромагнітної сумісності.

1.6 Гарантія та відповідальність

Регламентні роботи В інтересах збереження здоров'я і безпеки пацієнтів, користувача і третіх осіб необхідно з встановленою періодичністю проводити технічне обслуговування, щоб гарантувати експлуатаційну надійність, безпеку і працездатність вашої системи. Докладніша інформація наведена в розділі "Обслуговування сервісним техніком" [→ 355].

Користувач повинен забезпечити проведення технічного обслуговування.

Як виробник медичного електричного устаткування, ми — в інтересах забезпечення експлуатаційної надійності та безпеки роботи апарата — вважаємо себе відповідальними за характеристики обладнання, що забезпечують безпеку і надійність, тільки в тому випадку, якщо технічне обслуговування і ремонт виконуються тільки нами або персоналом, який отримав від нас на це виключне право, а при виході з ладу деталей вони замінюються тільки на оригінальні запасні частини.

Виключення відповідальності

Якщо користувач не виконує свої обов'язки щодо проведення робіт з технічного обслуговування або не приділяє уваги повідомленням про несправності, то Dentsply Sirona та її дистриб'ютори не несуть відповідальності за заподіяні у зв'язку з цим збитки.

1.7 Використання за призначенням

Ця стоматологічна установка призначена для використання з метою лікування зубів людини і може застосовуватися тільки кваліфікованим стоматологічним персоналом, який пройшов відповідне навчання.

Протипоказання до застосування стоматологічної установки, в разі їхньої наявності, описуються в спеціальних розділах — наприклад, присвячених лікувальним інструментам.

Цей пристрій не призначений для експлуатації у вибухонебезпечному середовищі.

Пристрій під'єднується до стаціонарної мережі. Експлуатація в пересувних транспортних засобах заборонена.

Використання за призначенням також передбачає дотримання цієї Інструкції з експлуатації.

1.8 Використане форматування і символи

Форматування і символи, використані в цьому документі, мають таке значення:

🖌 Необхідна умова	Запит операції.
1. Перша робоча операція	
2. Друга робоча операція	
або	
Альтернативна дія	
🎨 Результат	
≫ Окрема робоча операція	
див. «Використане	Позначає посилання на інше
форматування і символи	місце в тексті із зазначенням
[→ 14]»	номера сторінки.
• Перелік	Позначає перелік.
«Команда / Пункт меню»	Позначає команди / пункти меню або цитату.

Правила техніки безпеки

2.1 Позначення ступенів небезпеки

Щоб уникнути травм та матеріального збитку, дотримуйтесь наведених у цій інструкції з експлуатації попереджень і вказівок з техніки безпеки. Для них передбачені спеціальні умовні позначення:

НЕБЕЗПЕКА ∕!∖

Пряма і явна небезпека, яка може призвести до важких травм або смерті людини.

\Lambda ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Потенційно небезпечна ситуація, яка може призвести до важких травм або смерті.

ОБЕРЕЖНО A

Потенційно небезпечна ситуація, яка може призвести до незначних або середніх травм.

УВАГА

Потенційно аварійна ситуація, в якій можливі пошкодження виробу або майна в його оточенні.

ВАЖЛИВО

виробника.

Практичні рекомендації та інша корисна інформація.

Порада: інформація, що полегшує роботу.

2.2 Маркування на пристрої

Супровідна документація



Значення: При експлуатації пристрою дотримуйтесь вказівок у інструкції з експлуатації.

Ця піктограма знаходиться поруч із заводською табличкою апарата.



Ця піктограма знаходиться на табличці пристрою.



Значення: Супровідна документація знаходиться на сайті

Електростатичний розряд (ESD)



Забороняється торкатися штифтів або гнізд штекерів, обладнаних попереджувальною табличкою про електростатичний розряд, без застосування заходів щодо запобігання електростатичного розряду, а також виконувати з'єднання між подібними штекерами. Див. також "Електростатичний розряд" [→ 22] та "Електромагнітна сумісність" [→ 21].

2.3 Під'єднання на місці монтажу

Під'єднання пристрою на місці монтажу повинне здійснюватися згідно з нашими вимогами. Докладніша інформація наведена в документі "Передумови для монтажу".

2.4 Під'єднання стоматологічної установки

Під'єднання установки має проводитися авторизованими спеціалістами з дотриманням монтажної інструкції.

2.5 Якість робочих середовищ

Подача повітря і води в установку має відповідати вимогам документа "Передумови для монтажу".

Як користувач стоматологічної установки, Ви в цілому несете відповідальність за якість застосовуваної води.

Кількість мікроорганізмів має задовольняти національним стандартам з якості питної води, однак у жодному разі не перевищувати 500 КУО/мл (КУО: колонієутворююча одиниця).

При підвищеній чисельності мікроорганізмів слід перевірити під'єднання установки до санітарно-технічних мереж будівлі та в міру можливості усунути причину забруднення. В деяких випадках може знадобитися встановлення зовнішньої системи для автономного водопостачання або обробки технологічної води. В якості альтернативи функцію водяного резервуара для автономного водопостачання у версії Intego може виконувати опціональний балон свіжої води, а у версії Intego Pro - спорожнений бак для дезінфекційного засобу. В стоматологічних установках з опцією Ambidextrous водяним резервуаром в залежності від устаткування може служити як балон свіжої води, так і спорожнений бак для дезінфекційного засобу.

Перед під'єднанням стоматологічної установки до внутрішньої мережі водопостачання необхідно переконатися в бездоганній мікробіологічній чистоті подаваної води, а також задокументувати її шляхом підрахунку кількості мікроорганізмів. Відбір проб і підрахунок мікроорганізмів мають здійснюватися співробітниками компетентної лабораторії.

Перевіряйте якість води в стоматологічній установці з регулярними інтервалами та щоразу після перерви в експлуатації > 1 тиждень, див. "Мікробіологічний контроль води" [→ 245]. Будь ласка, зверніться за довідкою до Вашого офіційного дистриб'ютора або компетентної стоматологічної організації стосовно національних норм і обов'язкових заходів.

Докладнішу інформацію про вимоги до якості робочих середовищ Ви зможете знайти в документі "Передумови для монтажу".

Пацієнти з сильно зниженим імунітетом або специфічними захворюваннями легенів не повинні контактувати з водою, застосовуваній у стоматологічній установці. При лікуванні таких пацієнтів рекомендується використовувати стерильні розчини.

2.6 Під'єднання до громадської мережі питної води

Стоматологічна установка з від'єднанням від громадської мережі водопостачання

Стоматологічна установка Intego Pro, в разі її обладнання дезінфекційною станцією, відповідає вимогам стандарту EN 1717 (вільний вибіг з ізоляційним проміжком ≥ 20 мм) і DVGW (Німецького союзу спеціалістів з водо- і газопостачання). Вона є іскробезпечною згідно з Робочою настановою W540 і внаслідок цього, поміж іншого, також відповідає приписам W270 та KTW (застосування пластмаси у водяних каналах). Установку можна безпосередньо під'єднувати до громадських мереж питної води.

У разі обладнання балоном свіжої води без можливості перемикання на громадську мережу водопостачання стоматологічна установка Intego також задовольняє вимогам стандарту EN 1717 і DVGW (Німецької асоціації спеціалістів з водоі газопостачання).

В обох випадках поряд із заводською табличкою стоматологічної установки наноситься маркування "DVGW".

Стоматологічна установка без від'єднання від громадської мережі водопостачання

Коли національні приписи вимагають дотримання стандарту EN 1717, обов'язковим є застосування відповідних приладів для захисту загальнодоступної питної води за межами стоматологічної установки.

Це стосується наступних версій пристрою:

- Intego Pro без дезінфекційної станції
- Intego без балона свіжої води
- Intego з балоном свіжої води і можливістю перемикання на громадську мережу водопостачання

У такому разі стоматологічна установка не забезпечується маркуванням "DVGW".

Завжди дотримуйтесь національних вимог стосовно під'єднання стоматологічних установок до громадської мережі питної води.

2.7 Догляд і технічне обслуговування

В інтересах безпечної експлуатації виготовлених нами стоматологічних пристроїв ми приділяємо максимальну увагу тому, щоб регламентні роботи з їхнього технічного обслуговування виконувались нашими спеціалістами або представниками підприємств, які отримали від нас прямо виражене повноваження на проведення таких робіт, а також щоб конструктивні деталі установки в разі виходу з ладу замінювались оригінальними запасними частинами.

При проведенні вищезгаданих робіт рекомендується запитати у організації-виконавця їхнє документальне підтвердження з

DVGW CERT Anschlusssicher W 540

Авторизовані спеціалісти і запасні частини

зазначенням виду і обсягу виконаних процедур, а також, у належних випадках, з інформацією про зміни номінальних характеристик або робочого діапазону установки, на якому обов'язково має стояти дата, найменування компанії та підпис відповідальної особи.

Інтервали технічного обслуговування

Незважаючи на відмінну якість Вашої стоматологічної установки та регулярний догляд з боку працівників клініки, з міркувань експлуатаційної безпеки необхідно проводити її профілактичнотехнічне обслуговування через встановлені проміжки часу.

Щоб гарантувати безпечну експлуатацію та справне функціонування Вашої стоматологічної установки, а також уникнути її пошкоджень внаслідок зносу, Ви як експлуатуюче підприємство зобов'язані з регулярними інтервалами піддавати свій пристрій перевірці з боку авторизованого техніка від місцевого стоматологічного депо. Окрім того, необхідно проведення контролю техніки безпеки. Будь ласка, зв'яжіться з місцевим стоматологічним депо та запросіть у нього пропозицію щодо робіт з технічного обслуговування. Докладніша інформація наведена в розділі "Обслуговування сервісним техніком" [→ 355].

2.8 Безперебійна експлуатація

Використання стоматологічної установки дозволяється лише за умови її справної роботи. Якщо безперебійну експлуатацію пристрою неможливо забезпечити - наприклад, у зв'язку з порушенням функцій, наявністю помітних або незвичайних шумів чи пошкоджень - його необхідно вимкнути, перевірити на наявність неполадок з залученням авторизованих спеціалістів і, в залежності від обставин, відремонтувати або замінити.

2.9 Система відсмоктування

Відсмоктування оксидів алюмінію або інших металів із струменевих апаратів через вбудоване в стоматологічну установку сепараційне обладнання, в тому числі через сепаратор амальгами, заборонено! Це призведе до сильного зносу та засмічення аспіраційних і дренажних каналів. При використанні струменевих апаратів з оксидами металу потрібна окрема система відсмоктування. В іншому випадку можна використовувати лише водорозчинний абразивний матеріал.

Стоматологічні установки з централізованою вологою аспірацією в принципі здатні здійснювати відсмоктування без вищезазначених матеріалів. Однак при цьому слід обов'язково враховувати вказівки від виробника Вашої системи відсмоктування.

Для застосування соляно-струменевих апаратів у комбінації зі стоматологічними установками Dentsply Sirona не існує жодних обмежень. У таких випадках необхідно лише стежити за подачею достатньої кількості води для наступного промивання.

2.10 Крісло пацієнта

Будь ласка, враховуйте гранично допустиме навантаження на крісло пацієнта:

140 кг для Intego, 185 кг у якості опції

185 кг для Intego Pro



Величину гранично допустимого навантаження вказано на щитку поряд із заводською табличкою стоматологічної установки.

Розподіл ваги при цьому має відповідати стандарту ISO 6875. Тестування механічної стабільності проводиться з застосуванням множинного коефіцієнта безпеки згідно з ІЕС 60601-1.

Максимально допустима вага аксесуарів на кріслі пацієнта дорівнює 5 кг.

Руки і ноги пацієнта повинні бути укладені на обшивку крісла.



2.11Повторно-короткочасний режим роботи



max, load of chair 185 kg Intermittent operation of chair motors:

Двигуни стоматологічної установки, а також операційні інструменти призначені для експлуатації в повторно-короткочасному режимі згідно з методикою стоматологічного лікування.

Приводні двигуни для крісла пацієнта і його спинки: макс. 10% від тривалості ввімкнення (макс. 2 хв. "УВІМК." / 18 хв. "ВИМК.")

2.12 Вентиляційні щілини

Вентиляційні щілини на пристрої не можна перекривати за жодних обставин, оскільки це заважатиме нормальній циркуляції повітря і може призвести до перегріву установки.



Не розпиляйте будь-які рідини (наприклад, дезінфекційні засоби) на вентиляційні шілини або отвори коливальних скоб. Це може спричинити несправну роботу пристрою. На цих ділянках дезінфекцію можна проводити лише шляхом протирання.



2.13 Балон свіжої води

Гідроблоки пристроїв у версіях Kompakt і Ambidextrous можуть бути обладнані балоном свіжої води для автономного водопостачання лікарських інструментів та наповнення стакана для полоскання рота.

Використовуйте тільки балони свіжої води виробництва Dentsply Sirona, див. "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363]! При вкручуванні в утримувач балон піддається впливу стиснутого повітря. Звичайні пляшки для напоїв від цього можуть розірватися.

Деформовані, подряпані або знебарвлені балони свіжої води підлягають невідкладній заміні. Не продовжуйте користуватися балоном свіжої води після закінчення максимального терміну його придатності. Відповідна дата зазначена на самому балоні.

2.14 Інтерфейс користувача

Лікарський модуль Вашої стоматологічної установки може бути оснащений панеллю керування з 7-сегментними індикаторами (EasyPad) або чутливим до натискання сенсорним екраном (EasyTouch).

До сенсорного екрану не можна торкатися гострими предметами зокрема, кульковою ручкою, олівцем і т.п. Це може завдати йому пошкоджень або залишити подряпини на його поверхні. Керування сенсорним екраном здійснюється виключно легким дотиком пальця.

2.15 Засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосування непридатних засобів для догляду, очищення та дезінфекції може пошкодити поверхню пристрою або викликати порушення його функцій.

Тому дозволяється використовувати лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, схвалені виробником пристрою. Докладнішу інформацію можна знайти в розділі "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245].

2.16 Догляд і очищення медичним персоналом

Неналежний догляд або очищення пристрою може призвести до неполадок або пошкоджень. Персонал стоматологічної клініки повинен пройти інструктаж з обробки медичних продуктів.

2.17 Зміна і розширення конструкції пристрою

З міркувань техніки безпеки цей виріб дозволяється експлуатувати тільки з оригінальними деталями або деталями, допущеними для цього виробу компанією Dentsply Sirona. У разі внесення непередбачених змін Dentsply Sirona не несе відповідальності за завдану ними шкоду. Всі пристрої, що підключаються до цього виробу, повинні відповідати чинним стандартам:

- IEC 60601-1, Медичне електрообладнання (Medical electrical equipment)
- IEC 60950-1, Обладнання інформаційних технологій (Information technology equipment)
- IEC 62368-1, Обладнання для аудіо/відео, обладнання для інформаційно-комунікаційних технологій (Audio/video, information and communication technology equipment)

2.18 Електромагнітна сумісність



При роботі з медичними електроприладами слід вживати спеціальних запобіжних заходів з точки зору електромагнітної сумісності (ЕМС). Вони повинні встановлюватися та експлуатуватися відповідно до даних, наведених у документі "Передумови для монтажу".

Переносні пристрої ВЧ-зв'язку (та їхнє приладдя), а також діатермічні та ВЧ хірургічні пристрої не повинні використовуватися в безпосередній близькості від стоматологічної установки. Недотримання вказівки може призвести до зниження експлуатаційних характеристик стоматологічної установки.

Переносні пристрої ВЧ-зв'язку та їхнє приладдя не повинні використовуватися в безпосередній близькості від стоматологічної установки. Недотримання вказівки може призвести до зниження експлуатаційних характеристик стоматологічної установки.

Робота високочастотного хірургічного пристрою

При лікуванні за допомогою високочастотних хірургічних пристроїв виникають сильні електромагнітні поля, здатні впливати на роботу електричного обладнання. Не можна розміщати зовнішні високочастотні хірургічні пристрої на поличках стоматологічної установки. Не прокладайте кабель високочастотного наконечника по поверхнях поличок модулів лікаря чи асистента, по інтерфейсу користувача чи інших кнопках, як-от вимикач на рентгенівському апараті. Нерідко електромагнітні перешкоди вдається зменшити за рахунок використання зовнішнього високочастотного хірургічного пристрою з нейтральним електродом.

Деактивуйте сенсорний екран стоматологічної установки за допомогою кнопки "Clean" (Очищення), щоб уникнути несправного функціонування. Див. розділ "Режим індикації / Очищення" [→ 47] на EasyPad або "Кнопка очищення" [→ 51] на EasyTouch.

Sivision Digital i USB-порт

За наявності електромагнітних перешкод поблизу стоматологічної установки можливі спотворення зображень або порушення передачі даних через USB-порт до ПК. У таких випадках необхідно повторити зйомку зображення або відповідні інші операції.

При виникненні сильних перешкод може знадобитися повторний запуск ПК або стоматологічної установки. Тому не слід водночас використовувати ПК для керування іншими пристроями, від яких залежать важливі експлуатаційні характеристики процесу.

Бездротове педальне управління

🔨 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Бездротове педальне управління може створювати перешкоди іншим пристроям у тому ж діапазоні частот (2,4 ГГц) або отримувати від них сигнали, що заважають. Безпечний стан лікувального центру гарантується, навіть якщо бездротова передача буде порушена.

2.19 Електростатичний розряд

Електростатичний розряд (скорочено: ESD – ElectroStatic Discharge)

Електростатичні заряди з людей при дотику можуть призвести до руйнування електронних деталей. Пошкоджені елементи в більшості випадків підлягають заміні. Ремонт повинен виконуватися кваліфікованими фахівцями.

Заходи захисту від електростатичного розряду (ESD) включають в себе:

- Дії щодо запобігання електростатичному заряду, що охоплюють:
 - Кондиціонування повітря
 - Зволоження повітря
 - Електропровідне покриття підлоги
 - Відсутність синтетичного одягу
- Розрядка власного тіла дотиком
 - металевого корпусу апарата
 - більшого за розміром металевого предмета
 - іншого заземленого захисним проводом металевого предмета
- носіння антистатичної стрічки, що встановлює зв'язок між тілом та захисним проводом



Ділянки підвищеної небезпеки позначені на апараті попереджувальним знаком ESD.

2.20 Демонтаж/Монтаж

При демонтажі та повторній установці апарата слід діяти за вказівками, наведеними в інструкції з монтажу для нового монтажу, щоб забезпечити працездатність, стійкість і безпечну експлуатацію апарата.

2.21 Умови експлуатації

Стоматологічну установку заборонено використовувати в присутності анестетиків, які утворюють легкозаймисті суміші в поєднанні з повітрям, киснем або оксидом азоту (веселим газом).



3 Опис пристрою

3.1 Стандарти/Дозволи

Стоматологічні установки Intego / Intego Pro виготовлені, поміж іншим, у відповідності до наступних діючих стандартів:

- IEC 60601-1 (електрична і механічна безпека, а також безпека програмного забезпечення)
- IEC 60601-1-2 (електромагнітна сумісність)
- IEC 60601-1-6 / IEC 62366 (придатність до використання)
- IEC 62304 (процес програмного забезпечення)
- ISO 6875 (крісло пацієнта)
- ISO 7494-1 (стоматологічні лікувальні пристрої)
- ISO 7494-2 (стоматологічні лікувальні пристрої, подача води і повітря)
- ISO 9680 (операційний світильник)
- ISO 11143 (сепаратор амальгами), див. також пункт (за наявності опції "Сепаратор амальгами")
- EN 1717 (під'єднання до мережі питної води), див. також нижче і в розділі "Під'єднання до громадської мережі водопостачання" [→ 17]

Вихідна мова цього документа: German



Intego / Intego Pro забезпечені маркуванням СЕ відповідно до положень Директиви про медичні вироби 93/42/EWG Європейської ради від 14 червня 1993 р.

Вироби Intego / Intego Pro задовольняють вимогам Директиви RoHS 2011/65/EU.



JA.TR.001

Стоматологічна установка відповідає вимогам згідно з CAN/CSA-C22.2 № 60601-1 та AAMI/ANSI ES 60601-1.

Цей виріб відповідає вимогам Технічного регламенту щодо медичних виробів, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 753 від 02 жовтня 2013 року.

Уповноважений представник: Представництво ДЕНТСПЛАЙ Лімітед вул. Велика Васильківська, 9/2, офіс 40 01004, Київ, Україна



Сепаратор амальгами досягає ефективності сепарації >95% і, таким чином, задовольняє вимогам стандарту ISO 11143. Процес сепарації типу 1: центробіжна система Сепаратор амальгами отримав дозволи від Німецького інституту будівельної техніки (DIBt).



Стоматологічна установка, обладнана дезінфекційною станцією або балоном свіжої води без можливості перемикання на громадську мережу питної води, відповідає технічним правилам та вимогам до безпеки і гігієни при під'єднанні установки до громадської мережі водопостачання. Пристрій сертифікований відповідно до нормативів DVGW (Німецького союзу спеціалістів з водо- і газопостачання). Згідно з Робочою настановою W540, він має іскробезпечне виконання і завдяки цьому задовольняє вимогам стандарту EN 1717, див. також розділ "Під'єднання до громадської мережі водопостачання" [→ 17].



Радіомодулі, використовувані в педальному радіоперемикачі та стоматологічній установці, відповідають вимогам Директиви про радіообладнання 2014/53/ЄС. Стандарти:

- EN 60950-1, EN 62311
- EN 301489-1, EN 301489-17, EN 300328



Використовувані радіомодулі задовольняють вимогам Федеральної комісії зв'язку США (Розділ 15 Правил FCC).

FCC ID: RFRMS

Міністерство промисловості Канади

Використовувані радіомодулі задовольняють вимогам Міністерства промисловості Канади (RSS210).

IC: 4957A-MS

3.2 Технічні характеристики

	Найменування моделі:	Intego / Intego Pro
	Під'єднання до мережі:	100 – 240 В зм. стр. ± 10 % 50/60 Гц
	Номінальний струм:	3,3 А - 1,5 А при 100 - 240 В плюс додатково макс. 6 А для зовнішніх пристроїв
	Вид заземлення:	система TN-C-S або TN-S- (згідно з IEC 60364-1)
	Категорія перенапруги:	2 згідно з IEC 60664-1
	Середнє споживання потужності (для розрахунку параметрів кліматичної установки)	100 Вт
	Споживання потужності у вимкненому стані:	0 Вт (за наявності мережевого перемикача)
	Захист внутрішньої електропроводки:	Запобіжний автомат типу В 100–115 В зм. стр.: 20 А, середньоінерційний 220–240 В зм. стр.: 16 А, середньоінерційний
	Клас захисту:	Пристрій з класом захисту I
	Клас апаратів згідно з Директивою 93/42/ЄЕС:	Пристрій класу ІІа
	Ступінь захисту від ураження електричним струмом:	робочі деталі типу В
		за винятком інтраоральної камери SiroCam F / AF / AF+. До них відносяться:
•		Прикладна частина типу BF
	Ступінь захисту від попадання води:	звичайний пристрій (без спеціального захисту від

звичаинии пристрій (без спеціального захисту від проникнення води) Педальний перемикач має краплезахищене виконання за класом захисту IP X1.

Ť

-40

	Режим експлуатації:	Безперервна експлуатація з повторно-короткочасним навантаженням у залежності від методики стоматологічного лікування. [→ 19]
		Приводні двигуни для приводу крісла: повторно-короткочасний режим роботи, макс. 2 хвилини "ввімк." і 18 хвилин "вимк."
		Пристрій зі стаціонарним під'єднанням. Використання у пересувних транспортних засобах заборонено.
<u>+70</u> <u>95</u> <u>1060</u> (%)	Умови транспортування та зберігання:	Температура: -40 °C – +70 °C (-40 °F – 158 °F)
°C 10 500 hPa		відносна вологість: 10% – 95%
		Тиск повітря: 500 гПа – 1060 гПа
<u>+40</u> <u>85</u> <u>1060</u> (%) (⇒•<)	Умови експлуатації:	Температура навколишнього повітря: 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F)
0° C <u>30</u>) ∕ hPa		відносна вологість повітря: 30 % – 85 % без конденсації
		Тиск повітря: 700 гПа – 1060 гПа
	Місце монтажу:	≤ 3000 м над рівнем моря
		Стоматологічна установка не призначена для експлуатації у вибухонебезпечному середовищі.
	Ступінь забруднення:	2 згідно з IEC 60664-1
	Допустиме навантаження на крісло пацієнта:	140 кг або 185 кг, у залежності від моделі
		Максимально допустиме навантаження зазначено на наклейці поряд з заводською табличкою стоматологічної установки.
	Перевірки/Дозволи:	Див. "Стандарти / Дозволи" [→ 23].
ΠΛΛ	Дата виготовлення:	на заводській табличці
20yy-mm-dd		
	Ethernet-інтерфейс:	відповідає стандарту 10/100 BASE-T

USB-порт:

Мінімальний набір вимог до ПК

Див. документ "Інструкції з інсталяції та системні передумови для конфігурування ПК", (№ посилання 6194075) Sivision Digital.

відповідає стандарту USB 2.0

Радіоінтерфейс педального перемикача

Назва моделі:	BlueMod+S
Частота:	2,4 ГГц – 2,480 ГГц
Потужність передавача:	< 2 мВт (пристрій короткого радіусу дії)
Вид модуляції:	GFSK
Дальність дії:	прибл. 10 м
Дозвіл:	Див. "Стандарти / Дозволи" [→ 23].

3.3 Огляд системи Intego

Стоматологічна установка Intego складається з наступних основних компонентів:

Стоматологічна установка Intego TS



А	Крісло пацієнта
В	Плаский підголовник (на зображенні) або подвійний артикуляційний підголовник
С	Пневматичний педальний перемикач (на зображенні) або електронний педальний перемикач С+
D	Лікарський модуль Intego TS з підвісними шлангами
E	Модуль асистента у виконанні Kompakt (на зображенні) або Komfort
F	Гідроблок Kompakt
G	Мережевий перемикач і роз'єм для під'єднання зовнішніх пристроїв (опціонально)



А	Крісло пацієнта
В	Плаский підголовник або подвійний артикуляційний підголовник (на зображенні)
С	Пневматичний педальний перемикач або електронний педальний перемикач С+ (на зображенні)
D	Лікарський модуль Intego CS з коливальними скобами
E	Модуль асистента у виконанні Kompakt або Komfort (на зображенні)
F	Гідроблок Kompakt
G	Мережевий перемикач і роз'єм для під'єднання зовнішніх пристроїв (опціонально)

3.4 Огляд системи Intego Pro

Стоматологічна установка Intego Pro складається з наступних основних компонентів:

Стоматологічна установка Intego Pro TS



А	Крісло пацієнта
В	Плаский підголовник (на зображенні) або подвійний артикуляційний підголовник
С	Пневматичний педальний перемикач (на зображенні) або електронний педальний перемикач С+
D	Лікарський модуль Intego Pro TS з підвісними шлангами
E	Модуль асистента Komfort

F	Гідроблок Komfort
G	Мережевий перемикач і роз'єм для під'єднання зовнішніх пристроїв (опціонально)

Стоматологічна установка Intego Pro CS



А	Крісло пацієнта
В	Плаский підголовник або подвійний артикуляційний підголовник (на зображенні)
С	Пневматичний педальний перемикач або електронний педальний перемикач С+ (на зображенні)
D	Лікарський модуль Intego Pro CS з коливальними скобами
Е	Модуль асистента Komfort
F	Гідроблок Komfort
G	Мережевий перемикач і роз'єм для під'єднання зовнішніх пристроїв (опціонально)

3.5 Огляд системи Intego / Intego Pro з опцією Ambidextrous

Стоматологічні установки Intego і Intego Pro з опцією Ambidextrous складаються з наступних основних компонентів:

Стоматологічна установка Intego TS / Intego Pro TS з опцією Ambidextrous



A	Крісло пацієнта
В	Плаский підголовник (на зображенні) або подвійний артикуляційний підголовник
С	Пневматичний педальний перемикач (на зображенні) або електронний педальний перемикач С+
D	Лікарський модуль Intego TS з підвісними шлангами

E	Модуль асистента у виконанні Kompakt (на зображенні) або Komfort
F	Гідроблок Ambidextrous
G	Мережевий перемикач і роз'єм для під'єднання зовнішніх пристроїв (опціонально)

Стоматологічна установка Intego CS / Intego Pro CS з опцією Ambidextrous



А	Крісло пацієнта
В	Плаский підголовник або подвійний артикуляційний підголовник (на зображенні)
С	Пневматичний педальний перемикач або електронний педальний перемикач С+ (на зображенні)
D	Лікарський модуль Intego CS з коливальними скобами
E	Модуль асистента у виконанні Kompakt або Komfort (на зображенні)
F	Гідроблок Ambidextrous
G	Мережевий перемикач і роз'єм для під'єднання зовнішніх пристроїв (опціонально)

3.6 Крісло пацієнта

Крісло пацієнта оснащене численними можливостями регулювання, які дозволяють вибрати оптимальне положення пацієнта під час лікування.



A	Плаский підголовник (на зображенні) або подвійний артикуляційний підголовник
В	Спинка крісла
С	Сидіння
D	Підлокітник
E	Підніжка
F	Основа крісла
G	Хрестовий педальний перемикач

Крісло пацієнта доступне з опцією ErgoMotion. Обладнане нею крісло пересувається за рахунок компенсованих рухів сидіння і спинки без відчуттів стискання або розтягнення для пацієнта.

Крісло пацієнта може поставлятися з комфортною обшивкою, яка забезпечує підвищений комфорт у лежачому положенні та прошита подвійними швами. При виконанні з комфортною обшивкою крісло не має підніжки. Обшивка покриває всю поверхню лежання.


3.7 Підголовник

3.7.1 Плаский підголовник

Для пристосування до зросту пацієнта виліт підголовника можна засувати всередину або витягувати назовні. При лікуванні зубів на верхній щелепі магнітна подушка підголовника може повертатися і служити опорою для потилиці.



А	Знімна магнітна подушка підголовника
В	Виїмка для підлаштування до зросту пацієнта

Подробиці див. у розділі "Регулювання плаского підголовника" [→ 86].

3.7.2 Подвійний артикуляційний підголовник

Подвійний артикуляційний підголовник оснащений двома обертальними шарнірами. Вони дозволяють вручну регулювати кут нахилу голови пацієнта при лікуванні зубів на верхній/нижній щелепі в дуже широкому діапазоні. Для пристосування до зросту пацієнта виліт підголовника можна засувати всередину або витягувати назовні.



А	Подушка підголовника
В	Обертальні шарніри
С	Кнопка розблокування (з одного боку)
D	Рейка для підлаштування до зросту пацієнта

Подробиці див. у розділі "Регулювання подвійного артикуляційного підголовника" [-> 87].

3.8 Педальний перемикач

3.8.1 Педальний перемикач

Педальний перемикач дозволяє керувати операційними інструментами без застосування рук. За допомогою вбудованої схеми курсорного керування майже всіма функціями стоматологічної установки можна також альтернативно керувати через педальний перемикач.



A	Педальний перемикач у якості педального регулятора або плавного пускового механізму
В	Ліва кнопка (програмна кнопка S або розпилювач)
С	Хрестова накладка перемикача для схеми курсорного керування
D	Права кнопка (програмна кнопка 0 або пустер)
E	Скоба для позиціонування
F	Сполучний кабель

Педальний перемикач також може бути обладнаний радіопередавачем. У разі радіокерування сполучний кабель на перемикачі відсутній. Енергоживлення здійснюється від батареї, див. пункт "Заміна батареї педального радіоперемикача" [→ 352].

3.8.2 Пневматичний педальний перемикач

У пневматичному педальному перемикачі клапан робочого повітря для активації турбін інтегровано в самий перемикач. Це забезпечує безступінчасте регулювання турбін. В електродвигунах і пристрої для видалення зубного каменя педальний перемикач виконано у вигляді плавного пускового механізму (з передустановленою кількістю обертів або інтенсивністю обертання).



А	Педальний перемикач
В	Тумблерний перемикач для активації розпилювача
С	Кнопка для керування пустером
D	Сполучний дріт

3.9 Лікарський модуль

Установки Intego i Intego Pro можуть бути обладнані лікарським модулем TS (з підвісними шлангами) або лікарським модулем CS (з коливальними скобами).

Через інтерфейс користувача на лікарському модулі можна керувати всіма функціями стоматологічної установки.

3.9.1 Лікарський модуль TS з підвісними шлангами

В лікарському модулі TS інструменти вставляються у призначені для них утримувачі вертикально. При цьому шланги інструментів знаходяться під лікарським блоком у вільно підвішеному стані.



А	Поличка для інструментів (не більше 5)
В	Поличка з нековзким силіконовим матом для двох звичайних лотків
С	Поворотний лоткотримач на лікарському модулі TS для двох звичайних лотків
D	Знімні чохли для рукояток (зліва/справа)
E	Кнопка для відпускання консольного гальма при регулюванні по висоті У стоматологічних установках без опції Ambidextrous кнопка передбачена лише з правого боку, в установках з опцією Ambidextrous - з обох боків.
F	Додаткова поличка для інтраоральної камери

G	Інтерфейс користувача EasyPad (на зображенні) або EasyTouch
Н	Рентгенівський апарат
1	Консоль

3.9.2 Лікарський модуль CS з коливальними скобами

В лікарському модулі CS інструменти укладаються на призначені для них полички навзнаки, з повернутим донизу наконечником. Шланги інструментів проводяться через коливальні скоби, розташовані над лікарським модулем.



А	Поличка для інструментів (не більше 5)
В	Поворотний лоткотримач на лікарському модулі CS для одного або двох (на зображенні) звичайних лотків
С	Знімні чохли для рукояток (зліва/справа)
D	Кнопка для відпускання консольного гальма при регулюванні по висоті (зліва/справа)
E	Інтерфейс користувача EasyPad або EasyTouch (на зображенні)
F	Поличка з нековзким силіконовим матом
G	Рентгенівський проектор
Н	Коливальна скоба
1	Консоль

3.9.3 Позиції інструментів

Поличка 1	Поличка 2	Поличка 3	Поличка 4	Поличка 5	Додаткова поличка ⁵
3-ходовий шприцСтандарт 1	Турбіна	Турбіна	Турбіна	Пристрій для видалення зубного каменя ³ : • SiroSonic L • Cavitron	Інтраоральна камера ³ : • SiroCam F • SiroCam AF • SiroCam AF+
3-ходовий шприц Sprayvit E	Двигун ² : • BL E • BL ISO E	Двигун ² : • BL E • BL ISO E	Двигун ² : • BL E • BL ISO E	Лампа (міні- світлодіод) для полімеризації ⁴	
			Пристрій для видалення зубного каменя ³ : • SiroSonic L • Cavitron	Інтраоральна камера ³ : • SiroCam F • SiroCam AF • SiroCam AF+	

Можливі наступні варіанти розподілу позицій інструментів:

¹ 3-ходовий шприц Стандарт доступний лише для Intego.

² Стоматологічні установки Intego / Intego Pro можуть бути обладнані максимум двома двигунами.

³ Можливе під'єднання максимум одного пристрою для видалення зубного каменя і однієї інтраоральної камери.

⁴ Тільки лікарський модуль стоматологічної установки Intego Pro може бути обладнаний міні-світлодіодом для полімеризації.

⁵ Додаткова поличка для інтраоральної камери доступна лише для лікарського модуля TS.

Зміни в позиції інструментів можуть вноситися тільки Вашим сервісним техніком.

3.9.4



Стандартний інтерфейс користувача EasyPad

А	Індикація EasyPad
В	Статусні індикатори
С	Фіксовані кнопки (плівкова клавіатура)
D	Кнопочна панель "Вибране" (плівкова клавіатура)

3.9.4.1 Індикатор EasyPad і статусні індикатори



Індикатор EasyPad

Служить для індикації значень кількості обертів, інтенсивності обертання та крутного моменту, а також для конфігурування і технічного обслуговування стоматологічної установки. Окрім того, на ньому відображаються поточний час, функція таймера та повідомлення про несправності.



Статусні індикатори

Відображають активацію розпилювача (тільки за наявності електронного педального перемикача С+), лівий напрям обертання, ендо-функцію та профіль користувача В.

Фіксовані кнопки на інтерфейсі користувача EasyPad

Кнопочна панель "Вибране"

Дозволяє регулювати кількість обертів електродвигуна або інтенсивність обертання пристрою для видалення зубного каменя.

Служить для збереження таких налаштувань інструментів, як кількість обертів або інтенсивність, максимальний крутний момент при активованій ендо-функції, а також для активації розпилювача (тільки при електронному педальному перемикачі С+) за допомогою функціональних кнопок 1, 2 і 3.

Індивідуальне конфігурування стоматологічної установки оператором описується в розділі "Конфігурування стоматологічної установки (налагодження)" [→ 229].



Setup

Регулювання інших технічних параметрів - зокрема, тривалості кругового промивання плювальниці та Purge (промивання інструментів).



Наповнення стакана для полоскання рота

Запускає або припиняє наповнення стакана для полоскання рота.

При натисканні кнопки *Наповнення стакана для полоскання рота* (> 2 с) на екрані з'являється контекст налаштування для прив'язки функції наповнення стакана до позиції полоскання рота S та встановлення тривалості наповнення, див. "Наповнення стакана для полоскання рота через EasyPad" [→ 180].



Кругове промивання

Запускає або припиняє кругове промивання плювальниці.

При натисканні кнопки *Кругове промивання* (> 2 с) на екрані з'являється контекст налаштування для прив'язки функції кругового промивання плювальниці до позиції полоскання рота S та встановлення тривалості кругового промивання, див. "Кругове промивання плювальниці через EasyPad" [→ 184].



Операційний світильник

Вмикає та вимикає операційний світильник або перемикає його на композитну функцію.

Композитна функція дозволяє запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.

У версії LEDlight Plus налаштування інтенсивності світла здійснюється за допомогою безконтактного датчика. У версії LEDview Plus при натисканні кнопки *Операційний світильник* (> 2 с) на екрані з'являється контекст для керування світильником. Колірна температура піддається регулюванню.

Докладнішу інформацію Ви зможете знайти в розділі "Операційний світильник" [-> 204].



Програми руху крісла

Позиція полоскання рота S з функцією запам'ятовування останньої позиції (програмована)

Позиція посадки в крісло / підйому з крісла 0 (програмована)

Програми руху крісла 1 і 2 (програмовані)

Докладнішу інформацію Ви знайдете в розділах "Пересування крісла пацієнта за допомогою програм руху крісла" [→ 88] та "Конфігурування програм руху крісла" [→ 93].



Нахил спинки крісла

Пересування сидіння і спинки крісла без відчуттів стискання або розтягнення для пацієнта, див. "Нахил спинки крісла і функція ErgoMotion" [→ 91].



Висота крісла

Див. "Регулювання висоти крісла" [→ 92].



Лівий напрям обертання / Профіль користувача

При вийнятому двигуні: ввімкнення/вимкнення лівого напряму обертання, див. пункт "Вибір напряму обертання через EasyPad" [→ 128].

При укладених інструментах: зміна профілю користувача, див. пункт "Вибір профілю користувача" [→ 71].

При вийнятому двигуні та ввімкненій ендо-функції: ввімкнення/ вимкнення функції автореверсу при досягненні максимального крутного моменту шляхом тривалого натискання кнопки (> 2 с), див. пункт "Ввімкнення/Вимкнення функції автореверсу" [→ 147]. У разі короткочасного натискання (< 2 с) кнопки вмикається/вимикається лівий напрям обертання.

В залежності від контексту керування можна перервати поточний процес і перейти в стандартний контекст керування - наприклад, з метою припинення процесу AutoPurge (автоматичного промивання).



Ендо-режим / Промивання

При вийнятому двигуні: Ввімкнення/Вимкнення ендо-функції, див. пункт "Ввімкнення/Вимкнення ендо-функції" [→ 142].

При вийнятій ультразвуковій насадці: Ввімкнення / Вимкнення ендорежиму (обмеження потужності), див. пункт "Регулювання інтенсивності обертання через EasyPad" [→ 157].

При вийнятому двигуні та увімкненій ендо-функції: активація процесу калібрування (> 2 с), див. пункт, Калібрування приводу бору" [→ 143].

При укладених інструментах: вибір функцій Purge (промивання), AutoPurge (автоматичного промивання), санації та автономного водопостачання.



Режим індикації / Очищення

При вийнятому двигуні та увімкненій ендо-функції: перемикання між індикацією крутного моменту і кількості обертів, див. пункт "Регулювання кількості обертів" [→ 146] у розділі "Ендо-функція".

При укладених інструментах: деактивує всі функції на інтерфейсі користувача лікарського модулю. Інструменти на модулях лікаря і асистента більше не можуть бути активовані. Монітор SIVISION і система камер вимикаються. При повторному натисканні (> 3 с) стоматологічна установка знову розблоковується. Ця опція призначена для очищення поверхні екрану, а також для його захисту від впливу перешкод, викликаних зовнішнім високочастотним хірургічним апаратом і здатних спричинити мимовільне спрацьовування функцій, див. пункт "Дезінфекція інтерфейсів користувача" [→ 250]. Нерідко електромагнітні перешкоди вдається зменшити за рахунок використання зовнішнього високочастотного хірургічного пристрою з нейтральним електродом. У разі, коли при лікуванні із застосуванням зовнішнього високочастотного хірургічного пристрою потребується процедура відсмоктування, аспіраційний наконечник обов'язково слід вийняти з полички перед блокуванням стоматологічної установки. Тоді система відсмоктування залишається ввімкненою доти, поки блокування не буде усунуто і наконечник не буде укладено на місце.



Функціональна кнопка

Запускає і припиняє роботу таймера, див. розділ "Функції таймера" [→ 167].

3.9.5 Інтерфейс користувача EasyTouch у версії Komfort



Опція устаткування EasyTouch доступна для стоматологічних установок у версії Intego i Intego Pro.

3.9.5.1 Сенсорний екран (Touchscreen)

Сенсорний екран відображає віртуальні функціональні кнопки в залежності від вибраного діалогу. Перелік усіх функціональних кнопок міститься в додатку до цього документа, див. пункт "Повний огляд функціональних кнопок" [→ 367].

Деякі з діалогів підрозділяються на основні діалоги та піддіалоги. Нижче наведено стислий опис основних діалогів:

Стартовий діалог

Після ввімкнення стоматологічної установки на екрані автоматично з'являється стартовий діалог. У стартовому діалозі відображаються функціональні кнопки програм руху крісла, пересування крісла в ручному режимі та інші функції загального характеру.



Діалог інструменту

В залежності від того, який інструмент був вибраний, на сенсорному екрані відображається діалог відповідного інструменту (наприклад: двигуна).



Діалог Sivision За допомогою діалогу Sivision деякими комп'ютерними програмами на ПК можна керувати безпосередньо через стоматологічну установку. Докладніше про це йдеться в пункті "Експлуатація з застосуванням ПК" [→ 221].



Діалог Sivision для Sidexis 4 (ліворуч) та Sidexis XG (праворуч)

3.9.5.2 Фіксовані кнопки інтерфейсу користувача EasyTouch

Кнопка Clean (Очишення)

Clean

При натисканні цієї кнопки інтерфейс користувача на лікарському модулі повністю деактивується. Для його повторної активації необхідно знову натиснути кнопку і тримати її > 3 с.

Деактивує всі функції на інтерфейсі користувача лікарського модулю. Інструменти на модулях лікаря і асистента більше не можуть бути активовані. Монітор Sivision і система камер вимикаються. Для розблокування стоматологічної установки необхідно знову натиснути кнопку і утримувати її > 3 с. Це служить для очищення поверхні інтерфейсу, а також для його захисту від впливу перешкод, спричинених зовнішнім апаратом високочастотної хірургії, який здатен викликати спрацьовування небажаних функцій, див. пункт "Дезінфекція панелей керування" [→ 250]. Нерідко електромагнітні перешкоди вдається зменшити шляхом використання зовнішнього високочастотного хірургічного пристрою з нейтральним електродом. У разі, коли при лікуванні з застосуванням зовнішнього високочастотного хірургічного пристрою потребується процедура відсмоктування, аспіраційний наконечник слід обов'язково вийняти з полички перед блокуванням стоматологічної установки. Тоді система відсмоктування залишається ввімкненою доти, поки блокування не буде усунуто і наконечник не буде укладено на місце.



Наповнення стакана для полоскання рота

Запускає або припиняє наповнення стакана для полоскання рота.

При натисканні кнопки *Наповнення стакана для полоскання рота* (> 2 с) на екрані з'являється контекст налаштування для прив'язки функції наповнення стакана до позиції полоскання рота S та встановлення тривалості наповнення, див. пункт "Наповнення стакана для полоскання рота через EasyTouch" [→ 182].



Кругове промивання

Запускає або припиняє кругове промивання плювальниці.

При натисканні кнопки *Кругове промивання* (> 2 с) на екрані з'являється контекст налаштування для прив'язки функції кругового промивання плювальниці до позиції полоскання рота S та встановлення тривалості кругового промивання, див. пункт "Кругове промивання плювальниці через EasyTouch" [→ 185].



Операційний світильник

Вмикає та вимикає операційний світильник або перемикає його на композитну функцію.

Композитна функція дозволяє запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.

У версії LEDlight Plus налаштування інтенсивності світла здійснюється за допомогою безконтактного датчика. У версії LEDview Plus при натисканні кнопки *Операційний світильник* (> 2 с) на екрані з'являється контекст для керування світильником. Колірна температура піддається регулюванню.

Докладнішу інформацію Ви зможете знайти в розділі "Операційний світильник" [-> 204].

G	
	,

Піддіалог

Деякі з діалогів підрозділяються на основний діалог і піддіалоги.

В основних діалогах відображаються лише функціональні кнопки для найважливіших функцій. Натискання кнопки *Піддіалог* (два прямокутники) відкриває доступ до додаткових можливостей налаштування.

3.10 Модуль асистента

Обсяг функцій, представлених у модулі асистента, відповідає видам діяльності, які виконує асистент лікаря.

Стоматологічні установки Intego та Intego Pro з опцією Ambidextrous можуть бути обладнані модулем асистента у виконанні Kompakt або Komfort. Версія Intego Pro без опції Ambidextrous поставляється лише з модулем асистента Komfort. Інтерфейс користувача на модулі асистента є опціональним.

Модуль асистента Kompakt

Модуль асистента у виконанні Kompakt має поворотну конструкцію і кріпиться безпосередньо до гідроблоку.

Коли модуль асистента Kompakt прикріплений безпосередньо до гідроблоку Kompakt, він дозволяє уникнути зіткнень при засуванні плювальниці за рахунок автоматичного зустрічного руху. На гідроблоці Ambidextrous модуль асистента оснащений пристроєм захисного вимкнення.



А	Полички 1 - 4 (зліва направо) для інструментів
В	Інтерфейс користувача

С	Рукоятка
D	Консоль і обертальний шарнір
E	Центральний всмоктувальний фільтр під знімною плювальницею

Модуль асистента Komfort у стоматологічних установках без опції Ambidextrous

Модуль асистента Komfort кріпиться до основи крісла пацієнта за допомогою консолі. Його можна розмістити так, щоб досяжність інструментів була гарантована для лікаря, який працює без асистента.



А	Полички 1 - 4 (зліва направо) для інструментів
В	Інтерфейс користувача
С	Рукоятка
D	Поличка для інструментів з силіконовим матом
E	Кришка центрального всмоктувального фільтру
F	3 обертальні шарніри для гнучкого позиціонування
G	Консоль

Модуль асистента Komfort у стоматологічних установках з опцією Ambidextrous

Модуль асистента Komfort кріпиться за допомогою консолі до гідроблоку. Його можна розмістити так, щоб досяжність інструментів була гарантована для лікаря, який працює без асистента.



А	Полички 1 - 4 (зліва направо) для інструментів	
В	Інтерфейс користувача	
С	Рукоятка	
D	Поличка для інструментів з силіконовим матом	
E	Кришка центрального всмоктувального фільтру	
F	3 обертальні шарніри для гнучкого позиціонування	
G	Консоль	

3.10.1 Позиції інструментів

Поличка 1	Поличка 2 ²	Поличка 3	Поличка 4
3-ходовий шприц Sprayvit E	Додатковий уловлювач аерозольного туману	Уловлювач аерозольного туману	Слиновідсмоктувач
3-ходовий шприцСтандарт ¹	Міні-світлодіод для полімеризації		
	Інтраоральна камера: • SiroCam F • SiroCam AF • SiroCam AF+		

Можливі наступні варіанти завантаження позицій інструментів:

¹ 3-ходовий шприц Стандарт доступний лише для Intego.

² До стоматологічної установки можна під'єднати один мінісвітлодіод для полімеризації, одну інтраоральну камеру або один додатковий уловлювач аерозольного туману.

Вносити зміни в позиції інструментів на поличці 2 дозволяється тільки Вашому сервісному техніку.

3.10.2 Інтерфейс користувача



3.10.3 Фіксовані кнопки на модулі асистента



Програма руху крісла S

Позиція полоскання рота з функцією запам'ятовування останньої позиції (програмована), див. пункт "Конфігурування програм руху крісла" [→ 93].



Програма руху крісла 0

Позиція посадки в крісло/підйому з крісла (програмована)

Наповнення стакана для полоскання рота

Кругове промивання плювальниці



ввімк./вимк.



ввімк./вимк.



Операційний світильник / Композитна функція

Вмикає та вимикає операційний світильник або перемикає його на композитну функцію.

За допомогою композитної функції запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.



Функціональна кнопка

Запускає та припиняє роботу таймера.

66 25 508 D3543	
D3543.201.01.12.39	2023-05

3.11 Гідроблок

Стоматологічна установка Intego обладнана гідроблоком у виконанні Kompakt або Ambidextrous, стоматологічна установка Intego Pro - гідроблоком у виконанні Komfort або Ambidextrous.

Гідроблоки можуть оснащатися на вибір клієнта автоматичною системою сепарації (для розділення всмоктуваного повітря і стічної води) у сполученні з сепаратором амальгами/відстійним баком для сухого відсмоктування або механізмом вологої аспірації. Механізм вологої аспірації може на вибір працювати з клапаном вибору місця або опціональним додатковим клапаном плювальниці (наприклад, за наявності центрального сепаратора амальгами). Експлуатація гідроблоку Котракt можлива зі струминним повітряним насосом (Air Venturi) замість відсмоктувача.

Нагрівач технологічної води розташований у гідроблоці. Для версії Intego нагрівач води є опціональним.

3.11.1 Гідроблок Kompakt

Гідроблок у виконанні Котракt поставляється лише без дезінфекційної станції. Однак його можна обладнати балоном свіжої води, який служитиме автономною системою водопостачання. Ще однією опцією устаткування є можливість перемикання з балону свіжої води на громадську мережу водопостачання. Будь ласка, дотримуйтеся вказівок у розділах "Якість робочих середовищ" [→ 16] та "Стандарти/Дозволи" [→ 23].

Санація стоматологічної установки, дивіться пункт "Санація стоматологічної установки балоном свіжої води" [→ 327], і промивання водяних каналів (Purge) є опціональною функцією. Для санації стоматологічної установки необхідна наявність балону свіжої води.

Автоматичне очищення системи відсмоктування є опціональним. З цією метою у гідроблок знизу під плювальницею вбудовано роз'єм для аспіраційного шланга. Для цього вода спочатку перекачується у резервуар за роз'ємом для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти, дивіться пункт "Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Котракt" [→ 288].



А	Плювальниця з можливістю ручного повороту (знімна)	
В	Наповнювач стакана для полоскання рота	
С	Балон свіжої води, див. розділ "Автономна система водопостачання" [→ 187]	
D	Роз'єм для аспіраційного шлангу для проведення процедури очищення аспіраційних шлангів	
E	Роз'єм для під'єднання аспіраційного шланга до модуля асистента (тільки з модулем асистента Komfort)	
F	Заслінка технічного обслуговування для доступу до клапана кругового промивання, сепаратора амальгами / відстійного бака, фільтрувальної вставки для вологої аспірації або приймального резервуару струминного повітряного насоса (Air Venturi)	
G	Центральний всмоктувальний фільтр під знімною плювальницею (в модулі асистента Kompakt)	

3.11.2 Гідроблок Komfort

Гідроблок опціонально поставляється з дезінфекційною станцією. При звичайній роботі в цій станції до води, яка контактує з пацієнтом (також - вода для обробки), автоматично додається засіб для дезінфекції водяних каналів. Це призводить до зменшення росту бактерій та зниження рівня мікробів у воді. Крім того, дезінфекційна станція може використовуватись для дезінфекції водяних каналів, дивіться пункт "Санація стоматологічної установки дезінфекційною станцією" [→ 336]. Якщо Ви експлуатуєте стоматологічну установку без дезінфекційної станції, будь ласка, дотримуйтеся вказівок у розділах "Якість робочих середовищ" [→ 16] та "Стандарти/Дозволи" [→ 23].

<u> попередження</u>

У воді можуть розмножуватися мікроорганізми.

Такі мікроорганізми здатні підвищувати ризик шкоди для здоров'я.

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана дезінфекційною станцією, її в жодному разі не можна експлуатувати без засобу для дезінфекції водяних каналів.

Якщо гідроблок обладнаний дезінфекційною станцією, під час роботи її можна перемикати на автономну систему водопостачання. Після перемикання необхідно змішати дистильовану воду із засобом для дезінфекції водяних каналів у співвідношенні 100:1 (1 літр води на 10 мл засобу) і залити отриману суміш у запасний резервуар гідроблоку, див. пункт "Автономна система водопостачання" [→ 187].

В якості опції у верхню панель гідроблоку в знімних вставних блоках вбудовано санаційні перехідники для водопровідних інструментів і роз'єм для аспіраційного шланга. Через них до гідроблоку можна з обох боків під'єднувати інструменти на модулях лікаря та асистента. Отвори перехідників закриті заслінками. Ці санаційні перехідники призначені для санації стоматологічної установки та автоматичного промивання водяних каналів (AutoPurge), а роз'єм призначений для очищення аспіраційних шлангів.

Автоматичне очищення системи відсмоктування є опціональним. Для цього вода спочатку перекачується у резервуар за роз'ємом для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти. Якщо Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, до води автоматично додається очисний засіб. Для отримання додаткової інформації дивіться пункт "Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Komfort" [-> 290].



A	Роз'єм для під'єднання аспіраційного шланга до модуля асистента
В	Плювальниця з можливістю ручного повороту (знімна)
С	Наповнювач стакана для полоскання рота
D	Кришка запасного резервуару для дезінфекційного засобу водяних каналів або для автономної системи водопостачання
E	Санаційний перехідник для водопровідних інструментів, призначений для санації та автоматичного промивання (AutoPurge)
F Роз'єм для аспіраційного шлангу для проведення процедури очищення аспіраційних шлангів	
G	Заслінка технічного обслуговування для доступу до резервуару очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів, клапана кругового промивання, сепаратора амальгами / відстійного бака або фільтрувальної вставки при вологій аспірації

3.11.3 Гідроблок Ambidextrous

L



А

В

С

D

Е

F



G	Балон свіжої води (тільки у версії Intego)	
Н	Педаль для розблокування гідроблоку	
1	Роз'єм для під'єднання аспіраційного шланга до модуля асистента Komfort	

Гідроблок Ambidextrous у версії Intego

В установці Intego гідроблок Ambidextrous поставляється лише без дезінфекційної станції. Однак його можна обладнати балоном свіжої води, який служитиме автономною системою водопостачання. Ще однією опцією устаткування є можливість перемикання з балону свіжої води на громадську мережу водопостачання. Будь ласка, дотримуйтеся вказівок у розділах "Якість робочих середовищ" [→ 16] та "Стандарти/Дозволи" [→ 23].

Санація, тобто дезінфекція водяних каналів стоматологічної установки, та промивання водяних каналів (Purge) є опціональною функцією. Для санації стоматологічної установки необхідна наявність балону свіжої води, дивіться пункт "Санація стоматологічної установки балоном свіжої води" [-> 327].

Автоматичне очищення системи відсмоктування є опціональним. З цією метою у гідроблок вбудовано роз'єм для аспіраційного шланга. Для цього вода спочатку перекачується у резервуар за роз'ємом для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти, дивіться пункт "Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Turn" [→ 292].

Гідроблок Ambidextrous у версії Intego Pro

У версії Intego Pro гідроблок Ambidextrous може опціонально поставлятися з дезінфекційною станцією. При звичайній роботі в цій станції до води, яка контактує з пацієнтом (також — вода для обробки), автоматично додається засіб для дезінфекції водяних каналів. Це призводить до зменшення росту бактерій та зниження рівня мікробів у воді. Крім того, дезінфекційна станція може використовуватись для дезінфекції водяних каналів, дивіться пункт "Санація стоматологічної установки дезінфекційною станцією" [→ 336]. Якщо Ви експлуатуєте стоматологічну установку без дезінфекційної станції, будь ласка, дотримуйтеся вказівок у розділах "Якість робочих середовищ" [→ 16] та "Стандарти/ Дозволи" [→ 23].

🕂 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У воді можуть розмножуватися мікроорганізми.

Такі мікроорганізми здатні підвищувати ризик шкоди для здоров'я.

- Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана дезінфекційною станцією, її в жодному разі не можна
 - експлуатувати без засобу для дезінфекції водяних каналів.

Якщо гідроблок обладнаний дезінфекційною станцією, під час роботи її можна перемикати на автономну систему водопостачання. Після перемикання необхідно змішати дистильовану воду із засобом для дезінфекції водяних каналів у співвідношенні 100:1 (1 літр води на 10 мл засобу) і залити отриману суміш у запасний резервуар гідроблоку, див. пункт "Автономна система водопостачання" [→ 187]. В якості опції у верхню панель гідроблоку в знімних вставних блоках вбудовано санаційні перехідники для водопровідних інструментів і роз'єм для аспіраційного шланга. Через них до гідроблоку можна з обох боків під'єднувати інструменти на модулях лікаря та асистента. Отвори перехідників закриті заслінками. Ці санаційні перехідники призначені для санації стоматологічної установки та автоматичного промивання водяних каналів (AutoPurge), а роз'єм призначений для очищення аспіраційних шлангів.

Автоматичне очищення системи відсмоктування є опціональним. Для цього вода спочатку перекачується у резервуар за роз'ємом для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти. Якщо Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, до води автоматично додається очисний засіб. Для отримання додаткової інформації дивіться пункт "Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Turn" [→ 292].

3.12 Роз'єм для зовнішніх пристроїв

До роз'єму для зовнішніх пристроїв можна під'єднувати додаткове, стороннє медичне обладнання, яке має відповідати вимогам стандарту IEC 60601-1.

УВАГА

У разі, якщо стоматологічна установка обладнана дезінфекційною станцією або опцією балону свіжої води, додаткові аксесуари, під'єднувані через роз'єм для зовнішніх пристроїв, піддаються дії перекису водню (H₂O₂) в концентрації 0,1‰-0,2‰.

Якщо додаткові пристрої несумісні з вищезазначеною концентрацією перекису водню, вони можуть зазнати пошкоджень.

- Перед під'єднанням додаткових пристроїв перевірте, чи придатні вони для роботи з перекисом водню в такій концентрації. В разі потреби зверніться за консультацією до виробника відповідного додаткового пристрою.
- > Додаткове обладнання необхідно від'єднати від роз'єму для зовнішніх пристроїв (роз'єму для подачі води) перед проведенням санації установки, див. "Санація" [→ 326].

ВАЖЛИВО

Дозвіл DVGW

Завдяки конструкції стоматологічної установки, яка відповідає стандарту EN 1717 (вимогам DVGW - Німецького науководослідницького транспортного товариства), за наявності дезінфекційної станції або балону свіжої води без можливості перемикання на громадську мережу водопостачання під'єднувані додаткові пристрої також задовольняють вимогам вищезгаданого стандарту, див. розділ "Стандарти/Дозволи" [→ 23].

ВАЖЛИВО

Незалежне енергопостачання

Розетка для слабкострумового обладнання перебуває під напругою навіть при вимкненому мережевому перемикачі. Тому під'єднувані зовнішні пристрої мають бути забезпечені власним мережевим перемикачем.

Однак роз'єми для подачі повітря і води при цьому деактивуються.



А	Розетка для слабкострумового обладнання з мережевою напругою (макс. 6 A)
В	Запобіжник для розетки слабкострумового обладнання (6,3 А, інерційний)
С	Швидкорознімне з'єднання для повітря
D	Швидкорознімне з'єднання для води

	Тиск	Об'ємна витрата
Вода	2,2 ± 0,2 бар	макс. 300 мл/хв.
Повітря	4,4 ± 0,5 бар	макс. 50 Нл/хв.

ВАЖЛИВО

Відбір робочих середовищ на з'єднанні із зовнішніми пристроями може зменшити потужність вбудованих споживачів електроенергії - зокрема, рівень заповнення стакана для полоскання рота або потужність турбіни. Вбудовані споживачі електроенергії можуть зменшувати тиск на з'єднанні із зовнішніми пристроями.

3.13 Витрата води, Dentosept і засобу для очищення відсмоктувальних шлангів

Під час проведення медичних операцій та гігієнічних процедур стоматологічна установка використовує воду і, в залежності від комплектації, засіб для дезінфекції водяних каналів Dentosept, а також засіб для хімічного очищення відсмоктувальних шлангів.

Приведені нижче параметри є типовими значеннями.

Інструменти

	Вода у мл/хв	Dentosept у мл/хв
3-ходовий шприц	150	2
Мотор і турбіна	70	1
Пристрій для видалення зубного каменя	100	1,4

Для того, щоб у нормальному режимі експлуатації досягти пропорції змішування води і засобу для дезінфекції водяних каналів у 100:1 (тобто 1 літр води на 10 мл Dentosept) при можливому відхиленні у ±30%, встановлюється співвідношення у 70:1.

Кругове промивання плювальниці

Вода 2 л/хв

Наповнення стакана для полоскання рота

Вода 0,1 л

Dentosept 1 мл

Хімічне очищення аспіраційних шлангів

Очисний засіб 2 мл при дозуванні 2%, з можливістю регулювання від 0 до 5%

Промивання водяних каналів (функція Purge)

Вода 100 мл при тривалості промивання 20 с, залежно від застосовуваних прямих наконечників (2x Sprayvit, 2 наконечники зі свердлом)

Dentosept 1 мл при налаштуванні 1%

Автоматичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge)

Вода 2,5 л при тривалості промивання 2 хв, по черзі, не паралельно, з повним завантаженням

Dentosept 25 мл при налаштуванні 1 %

Санація водяних каналів

Вода 1 л Dentosept 400 мл

4 Керування

4.1 Введення стоматологічної установки в експлуатацію

4.1.1 Перше введення в експлуатацію

Санація водяних каналів

Перед першим введенням Вашої стоматологічної установки в експлуатацію необхідно провести її санацію, якщо установка забезпечена відповідною функцією.

Для Intego функція промивання і санації, а також балон свіжої води є опціями устаткування. Для проведення санації водяних каналів у наявності мають бути обидві опції. Якщо санація стоматологічної установки неможлива, водяні канали інструментів, а також наповнювач стакана для полоскання рота необхідно промити вручну перед першим введенням в експлуатацію, див. розділ "Ввімкнення/Вимкнення розпилювача" [→ 102] та "Промивання водопровідних ліній" [→ 256].

У версії Intego Pro функція санації наявна лише за умови, що гідроблок обладнаний дезінфекційною станцією.

При санації водопровідні лінії заповнюються нерозведеним засобом для дезінфекції водяних каналів, що дозволяє знизити ступінь забруднення водяних каналів мікроорганізмами.

Якщо санація не була проведена техніком за домовленістю з Вами наприкінці монтажу Вашої стоматологічної установки або відбулася більше ніж тиждень тому, будь ласка, проведіть процедуру санації самостійно, див. розділ "Санація" [→ 326].

Процедура санації триває щонайменше 24 години.

Догляд і дезінфекція

Догляд, дезінфекцію та стерилізацію стоматологічної установки необхідно проводити з дотриманням вказівок, наведених у розділі "Догляд, очищення і технічне обслуговування з боку персоналу клініки" [→ 243], перед першим введенням в експлуатацію, а також після тривалої перерви у використанні.

4.1.2 Ввімкнення/Вимкнення стоматологічної установки

Стоматологічна установка забезпечена мережевим перемикачем з вбудованим запобіжником на основі крісла.

В цілях економії електроенергії та з міркувань техніки безпеки після закінчення експлуатації стоматологічну установку необхідно вимкнути. При цьому припиняється подача повітря і поди, а також робота всіх електронних компонентів. Стоматологічна установка більше не споживає електроенергію.

При повторному ввімкненні установки запускається операційна система і проводиться автоматичне самодіагностування.

Ввімкнення стоматологічної установки

- Стоматологічна установка має бути змонтована авторизованим і кваліфікованим персоналом згідно з приписами "Монтажної інструкції".
- Увімкніть мережевий перемикач А.
- Стоматологічна установка з'єднана з електромережею, а також із системою повітро- і водопостачання.
- Здійснюється запуск стоматологічної установки та її перехід у стан експлуатаційної готовності.

Самотестування приводу крісла

Після ввімкнення стоматологічної установки виконується автоматичне самотестування приводу крісла. При цьому крісло пацієнта короткочасно переміщається догори і донизу. Такий тест проводиться лише на початку роботи або в разі, якщо крісло не здійснювало жодних рухів протягом більше 6 годин.

ОБЕРЕЖНО

Під час самотестування приводу крісла пацієнта в цьому кріслі не повинен знаходитися пацієнт.

У разі спрацьовування запобіжного перемикача самотестування не проводиться. Однак воно починається одразу після усунення причини його спрацьовування - наприклад, висування плювальниці назовні. Це створює небезпеку зіткнення для пацієнта.

Не дозволяйте нікому садитися на крісло пацієнта, коли стоматологічна установка ще не ввімкнена і не готова до експлуатації.

Наступний термін технічного обслуговування

Якщо до наступного терміну технічного обслуговування залишається менше 42 днів, або цей термін технічного обслуговування вже настав, на інтерфейсі користувача з'являється відповідне повідомлення. Докладнішу інформацію можна знайти в розділі "Інспекція і технічне обслуговування" [→ 355].

Вимкнення стоматологічної установки

- » Вимкніть мережевий перемикач A.
- Стоматологічна установка від'єднана від електромережі. Подача повітря і води заблокована.



4.1.3 Вибір профілю користувача

Якщо Ваша стоматологічна установка забезпечена стандартним інтерфейсом EasyPad, у Вас є можливість одночасного керування двома профілями користувача. Сенсорний екран EasyTouch у версії Коmfort дозволяє одночасно керувати максимум чотирма профілями користувача. Завдяки цьому з установкою можуть паралельно працювати декілька різних операторів, не відмовляючись від індивідуальних налаштувань - які ідеально підходять до їхнього методу роботи і лікування.

У профілях користувача зберігаються наступні дані:

- Налаштування програм руху крісла, див. пункт "Конфігурування програм руху крісла" [→ 93]
- Конфігурації режиму налагодження, див. пункт "Конфігурування стоматологічної установки (налагодження)" [→ 229]
- Параметри контекстів керування та діалогів для різних інструментів, див. "Збереження налаштувань інструментів" [→ 108]
- Конфігурація діалогу Sivision для керування ПК. Збереження конфігурації здійснюється під контролем ПК-застосунку Siucom Plus на самому ПК.

Після вибору профілю користувача внесені конфігурації та налаштування знову стають доступними.

Вибір профілю користувача через EasyPad



Коли світиться статусний індикатор *Профіль користувача*, це означає, що в системі попередньо вибрано профіль користувача В; якщо він не світиться - профіль користувача А. При ввімкненні стоматологічної установки автоматично завантажується останній використовуваний профіль.

- ✓ Всі інструменти укладені на відповідні полички.
- Натисніть кнопку Лівий напрям обертання / Профіль користувача.
 - Статусний індикатор Профіль користувача загоряється або згасає. Здійснюється перехід з одного профілю користувача на інший.

Вибір профілю користувача через EasyTouch



A/B

Профілі користувача розрізняються за допомогою літер від А до D. Активований профіль користувача - у даному випадку В відображається на сенсорному екрані у колонці статусу. Якщо в режимі налагодження було задано існування лише одного профілю користувача, індикація не відбувається. При ввімкненні стоматологічної установки автоматично завантажується останній використовуваний профіль. 4.1 Введення стоматологічної установки в експлуатацію

_اْل

10:45:03 B	S 0	ب ر ۲
	1 2	
	î	

✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.

- Торкніться кнопки Профіль користувача (за необхідності декілька разів), щоб вибрати бажаний профіль користувача.
 - Зазначений у колонці статусу профіль користувача є активним.

Якщо Вам не потрібні всі профілі користувача, представлені на інтерфейсі EasyTouch, їхню кількість можна обмежити, див. пункт "Вибір кількості профілів користувача" [→ 238].
4.2 Концепція керування інтерфейсом користувача

4.2.1 Стандартний інтерфейс користувача EasyPad

Індикація на EasyPad



Панель керування EasyPad оснащена 7-сегментними індикаторами. На індикаторах можуть відображатися п'ять цифр або літер. Залежно від контексту керування вони служать для індикації значень кількості обертів, інтенсивності обертання і крутного моменту, а також для конфігурування та технічного обслуговування установки. Окрім того, на них візуалізуються поточний час, функція таймера та повідомлення про несправності.



Поточні процеси - наприклад, промивання інструментів за допомогою функції Purge, фаза впливу під час санації або калібрування приводу бору при ендо-функції - відображаються на індикаторі EasyPad з рухомим по колу елементом у кінці рядку.



3

٧

Якщо в кінці рядку індикатора EasyPad поперемінно блимають два елементи, потребується втручання з боку користувача (наприклад, необхідно долити засіб для дезінфекції водяних каналів або воду).

Докладніше про індикацію повідомлень про несправності йдеться у розділі "Повідомлення про несправності на EasyPad" [→ 357].

Статусні індикатори



2

Setup

1

Внизу під індикаторами EasyPad розміщені статусні світлодіоди, які відображають активацію розпилювача (тільки при електронному педальному перемикачі C+), лівий напрям обертання, ендо-функцію та профіль користувача В.

Кнопочна панель "Вибране"

Ці фіксовані кнопки призначені для:

- Регулювання кількості обертів електродвигуна або інтенсивності пристрою для видалення зубного каменя
- Збереження і виклик налаштувань для наступних інструментів за допомогою функціональних кнопок 1, 2 і 3:
 - Кількість обертів або інтенсивність обертання
 - Максимальний крутний момент при активованій ендо-функції
 - Активація розпилювача (тільки при електронному педальному перемикачі C+)
- Виклик режиму налагодження або перелистування конфігураційних налаштувань
- Внесення змін в інші параметри налаштування наприклад, тривалість кругового промивання плювальниці та промивання інструментів

Подвійне призначення фіксованих кнопок



У залежності від контексту керування, а також від того, вийняті чи вставлені інструменти, або ввімкнена чи вимкнена ендо-функція, фіксованим кнопкам можна привласнювати різноманітні функції - наприклад, кнопці *Лівий напрям обертання / Профіль користувача*, див. також "Фіксовані кнопки на інтерфейсі користувача EasyPad" [-> 45].

Фіксовані кнопки без функції

Фіксовані кнопки для функцій, якими стоматологічна установка не оснащена, не виконуватимуть на панелі керування жодних функцій. Це стосується лише кнопок з подвійним призначенням для ендофункції:



Активація ендо-функції за певних обставин не є можливою.

Clean

Може бути неможливим перемикання між індикацією кількості обертів та крутного моменту.

Виклик функцій

Для активації функцій використовуються фіксовані кнопки на інтерфейсі користувача.



Щоб викликати контекст керування, слід натиснути і тримати (> 2 с) кнопки наповнення стакана для полоскання рота та кругового промивання.

Переривання процесів



У залежності від контексту керування за допомогою кнопки *Лівий* напрям обертання / Профіль користувача можна перервати поточний процес. При її повторному натисканні здійснюється перехід у стандартний контекст керування.

4.2.2 Інтерфейс користувача EasyTouch у версії Komfort

4.2.2.1 Віртуальні функціональні кнопки

Сенсорний екран відображає віртуальні функціональні кнопки в залежності від вибраного діалогу. Для активації бажаної функції слід торкнутися пальцем відповідної функціональної кнопки.

Відсутні функціональні кнопки

На ілюстрації поруч зображено сенсорний екран стоматологічної установки в стані постачання при максимально повній комплектації устаткування.

Функціональні кнопки для функцій, якими стоматологічна установка не обладнана, також не відображатимуться на її сенсорному екрані. Окрім того, інтерфейс користувача на сенсорному екрані можна змінити за допомогою індивідуальних конфігураційних налаштувань, див. пункт "Конфігурування стоматологічної установки (налагодження)" [-> 229].

D



На додаток до всього, у *стандартному діалозі* можна приховати відображення кнопки *Профіль користувача* за допомогою конфігураційного налаштування "Попередній вибір кількості профілів користувача".

У стандартному діалозі це стосується функціональної кнопки для

опції устаткування "Мережевий інтерфейс".

Колір фону кнопок



Загальні функції представлені на екрані кнопками сірого кольору. Коли та чи інша функція ввімкнена або активна, колір відповідної кнопки змінюється на помаранчевий.

Кнопки, призначені для переходу до інших діалогів або виклику піддіалогів / діалогів налаштування, забарвлені в синій колір.



Поки кнопка залишається активованою, її зображення обводиться жирною чорною рамкою.

4.2.2.2 Піддіалоги та діалоги налаштування

Піддіалоги



Деякі з діалогів підрозділяються на основний діалог та піддіалоги. На це звертає увагу невеличка стрілка у правому нижньому куті сенсорного екрану. Вона вказує на фіксовану кнопку *Піддіалог*, що розташована під сенсорним екраном.



В основних діалогах відображаються лише функціональні кнопки для найважливіших функцій. Фіксована кнопка *Піддіалог* (два прямокутники) відкриває доступ до додаткових можливостей налаштування.





Через деякий час піддіалоги, як правило, автоматично перестають відображатися. Кнопка *Назад* (стрілка у зворотному напрямі) дозволяє швидко закрити відкритий піддіалог.

Діалоги налаштування

Часто передбачається можливість не тільки ввімкнення та вимкнення, але й налаштування окремих функцій. Якщо функціональну кнопку натиснути і тримати > 2 с, на екрані з'явиться відповідний діалог налаштування. Він буде накладений поверх попереднього діалогу. Діалог, відображений на задньому плані, стає напівпрозорим і тимчасово недоступним для введення даних.

Через деякий час діалоги налаштування, як правило, автоматично перестають відображатися. Кнопка *Назад* (стрілка у зворотному напрямі) дозволяє швидко закрити відкритий діалог налаштування.

4.2.2.3 Колонка статусу

На лівому краю сенсорного екрану знаходиться колонка зі статусною індикацією. В ній відображається поточний час із відліком секунд, а нижче (за умови попереднього вибору декількох профілів користувача) - активний профіль користувача від А до D.

Окрім того, в цій колонці зазначається, скільки днів залишилося до наступного терміну санації / технічного обслуговування, а також виводяться різні статусні повідомлення (замінити сепаратор амальгами, долити дезінфекційний засіб для водяних каналів, заправити очисний засіб для хімічного очищення аспіраційних шлангів) або повідомлення про помилки.





4.3 Педальний перемикач

Стоматологічна установка може експлуатуватися з пневматичним педальним перемикачем або з електронним педальним перемикачем С+ з кабельним під'єднанням або радіокеруванням.

4.3.1 Педальний радіоперемикач

Технічні характеристики радіомодуля див. у пункті "Радіоінтерфейс педального перемикача" [→ 27].

4.3.1.1 Налаштування педального радіоперемикача на стоматологічну установку

Педальний радіоперемикач має бути прив'язаний до стоматологічної установкки за допомогою реєстрації. Це допомагає уникнути помилок керування під впливом сусідніх педальних радіоперемикачів.

- Стоматологічна установка і педальний радіоперемикач готові до експлуатації.
- 🗸 Всі інструменти укладені.
- **1.** Одночасно натисніть і утримуйте ліву та праву кнопки на педальному радіоперемикачі (> 2 с).
 - Лунає акустичний сигнал. На сенсорному екрані з'являється повідомлення.
 - Якщо не торкатися жодної з кнопок, через деякий час діалог автоматично закриється. Реєстрація педального радіоперемикача не буде здійснена.
- 2. Підтвердіть натисненням кнопки *OK*, що саме цей педальний радіоперемикач призначено для керування стоматологічною установкою. Процес реєстрації можна перервати за допомогою кнопки *Esc*.
 - Повідомлення зникає з екрану. Педальний радіоперемикач прив'язаний до стоматологічної установки.

4.3.1.2 Повідомлення про напругу батареї

Педальний радіоперемикач живиться електроенергією від батареї. Коли заряд батареї виснажується, система розпізнає це і видає попереджувальне повідомлення в статусному рядку. Після цього батарею необхідно замінити протягом одного тижня.

Якщо батарея повністю розряджена, на екран виводиться код помилки, див. пункт "Повідомлення про помилки". Відображуваний символ педального радіоперемикача починає блимати. Будь ласка, замініть батарею якомога скоріше, щоб не допустити виходу системи з ладу.

Заміна батареї може здійснюватися користувачем установки, див. пункт "Заміна батареї педального перемикача" [→ 352].





4.3.2 Пневматичний педальний перемикач

При вийнятому інструменті на інтерфейсі EasyPad автоматично відображаються значення кількості обертів та інтенсивності обертання. На екрані EasyTouch викликається діалог відповідного інструменту. Керування

Педаль



Вийміть один з інструментів (електродвигун, турбіну / пневматичний двигун, пристрій для видалення зубного каменя) і наступіть на педаль. Ввімкнення / Регулювання

Інструмент активується з заданою кількістю обертів або інтенсивністю обертання. В турбінах / пневматичних двигунах кількість обертів регулюється в залежності від ходу педалі.

Перемикач розпилювання



- Пересуньте тумблерний перемикач в інше положення.
 - Ліве положення: Розпилювач вимкнений Праве положення: Розпилювач увімкнений При активації інструменту розпилювач вмикається або вимикається.

Пустер

При роботі пустера з сопла бормашини виходить струмінь повітря.

- > Вийміть інструмент та натисніть праву кнопку.
 - Чустер залишається увімкненим протягом усього часу активації.



4.3.3 Електронний педальний перемикач С+

В залежності від того, чи укладені всі інструменти або один з інструментів вийнятий, органам керування електронного педального перемикача С+ привласнюються різні функції.

При вийнятому інструменті на інтерфейсі EasyPad автоматично відображається остання налаштована кількість обертів або інтенсивність обертання. На екрані EasyTouch викликається діалог відповідного інструменту. В разі виймання інтраоральної камери з'являється діалог Sivision.

Педальний перемикач

- ✓ Всі інструменти укладені.
- Наступіть на педаль.



- Один з інструментів вийнятий.
- > Наступіть на педаль.
 - Ч Інструмент активовано. У версії EasyPad регулюється двигун і пристрій для видалення зубного каменя, залежно від ходу педалі (педальний регулятор). У версії EasyTouch можна перемикатися між режимами педального регулятора і плавного пускового механізму, див. "Налаштування електронного педального перемикача С+ в якості плавного пускового механізму або педального регулятора" [→ 106]. При вийнятій інтраоральній камері при необхідності наводиться різкість зображення, і камера перемикається між режимами нерухомого знімка і прямої зйомки.

Ліва кнопка



- Всі інструменти укладені.
- Натисніть ліву кнопку.
 - 🗞 Крісло пересувається в позицію полоскання рота S.
- ✓ Один з інструментів вийнятий.
- > Натисніть ліву кнопку.
 - У версії з EasyPad вмикається/вимикається розпилювач, у версії з EasyTouch — передустановлене в піддіалозі охолоджувальне середовище (водяні бризки або повітря). При вийнятій інтраоральній камері в Sidexis зберігається нерухомий знімок камери, тоді як у Si-Video пряма зйомка транслюється в наступному секторі.

Права кнопка



- ✓ Всі інструменти укладені.
 > Натисніть праву кнопку.
 - 🗞 Крісло переміщається в позицію підйому / посадки 0.
- ✓ Один з інструментів вийнятий.
- > Натисніть праву кнопку.
 - Пустер залишається ввімкненим протягом усього часу активації. При вийнятій інтраоральній камері в Si-Video

здійснюється перемикання між одиночним і зчетвереним кадром.

Хрестова накладка перемикача

Всі інструменти укладені.



- Ліворуч: Виконується програма руху крісла 1. Праворуч: Виконується програма руху крісла 2.
- ✓ Електродвигун або пристрій для видалення зубного каменя вийнятий.
- Пересуньте накладку хрестового перемикача догори або донизу.
 - Догори: Кількість обертів або інтенсивність обертання збільшується.
 - Донизу: Кількість обертів або інтенсивність обертання зменшується.
 - Електродвигун або пристрій для видалення зубного каменя вийнятий.
- Пересуньте накладку хрестового перемикача вправо.
 - На екрані відображаться налаштування інструментів, прив'язаних до кнопки "Вибране" — наприклад, кількість обертів або інтенсивність обертання та активація розпилювача.
- Електродвигун вийнятий.
 - Пересуньте накладку хрестового перемикача вліво.
 - Ктивується правий / лівий напрям обертання для електродвигуна.

ВАЖЛИВО

Коли в установці активована ендо-функція, розподіл функцій може відрізнятися від звичайного.

> При активованій ендо-функції необхідно дотримуватися вказівок щодо керування за допомогою педального перемикача, див. розділ "Ендо-функція" [→ 141].









4.4 Крісло пацієнта

4.4.1 Правила техніки безпеки

🕂 ОБЕРЕЖНО

Вільний простір під напівлежачим кріслом пацієнта, а також відстань до гідроблоку можуть зменшуватися при пересуванні крісла.

Внаслідок цього можливе защемлення або здавлення частин тіла пацієнта або користувачів.

Тому під час руху крісла не можна поміщати будь-які кінцівки у зазори між його обшивкою, підлокітниками та основою. Стежте за тим, щоб руки і ноги пацієнта знаходилися на обшивці крісла.

> Не кладіть жодних предметів на основу крісла.



max. load of chair 185 kg Intermittent operation of chair motors: 2 min OV/18 min OFF

⚠ ОБЕРЕЖНО

Гранично допустиме навантаження на крісло пацієнта становить залежно від виконання - 140 кг або 185 кг (визначається з застосуванням множинного коефіцієнта безпеки відповідно до IEC 60601-1).

У разі перевищення гранично допустимого навантаження існує небезпека пошкодження операційного крісла та травмування пацієнта.

- Не дозволяйте садитися в крісло особам, вага яких перевищує 135 кг або 180 кг. Гранично допустиме навантаження крісла зазначене на щитку поряд із заводською табличкою стоматологічної установки.
- Максимально допустима вага додаткових аксесуарів на кріслі пацієнта становить 5 кг.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

На шляху пересування крісла можуть випадково опинитися різні предмети.

Виникає небезпека здавлення кінцівок пацієнта або пошкодження майна.

Переконайтеся, що в діапазоні пересування крісла немає сторонніх предметів - наприклад, віконних рам, шухляд або інших пристроїв.

ВАЖЛИВО

Блокування крісла

Доки операційний інструмент залишається активованим, усі функції, пов'язані з пересуванням крісла пацієнта, заблоковані з міркувань техніки безпеки.

Якщо крісло залишається заблокованим, будь ласка, зверніться до свого сервісного техніка.

4.4.2 Аварійний останов

Для уникнення травм персоналу і пошкоджень обладнання стоматологічна установка забезпечена різними функціями аварійного останову. Точки спрацювання аварійного захисту зображено на нижченаведеній схемі:



Індикація спрацювання запобіжного перемикача 2 на EasyPad



Індикація спрацювання запобіжних перемикачів (всіх в одному вікні) на EasyTouch

2	Плювальниця			
3	Підйомна рамка			
4	Модуль асистента			
5	Задня обшивка, праворуч/ліворуч			
6	Підніжка			
7	Спинка крісла			
<i>と E .ī P</i> } ▲		Двигун для регулювання висоти або нахилу спинки крісла був вимкнений для запобігання перегріву. Після його охолодження крісло знову сможе пересуватися.		

При спрацюванні одного або декількох запобіжних перемикачів відбувається наступне:

- на всіх запобіжних перемикачах подається подвійний акустичний сигнал як при припиненні руху, так і при його початку - за винятком плювальниці, де сигнал подається лише при початку руху;
- будь-які рухи крісла одразу зупиняються;
- спрацювання запобіжних перемикачів відображається на індикаторі EasyPad або на сенсорному екрані.

Поки спрацювання запобіжного перемикача не буде усунено, робота зі стоматологічною установкою можлива тільки в обмеженому режимі!

Якщо запобіжний перемикач залишається заблокованим, будь ласка, зверніться до свого сервісного техніка.

S

S

0

2

4.4.3 Негайна зупинка руху крісла

Переміщення крісла в запрограмовану позицію можна зупинити наступним способом:

Торкніться однієї з кнопок на EasyPad або EasyTouch, призначених для керування кріслом пацієнта.

- Торкніться однієї з кнопок на кнопочній панелі модуля асистента, призначених для керування кріслом пацієнта.
- > Натисніть на педаль пневматичного педального перемикача.
- S // D D

0

- При укладених інструментах слід натиснути на педаль або на ліву чи праву кнопку електронного педального перемикача C+.
 При вийнятому інструменті спіл натиснути на пелаль
 - При вийнятому інструменті слід натиснути на педаль електронного педального перемикача C+.



Пересуньте накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ в будь-якому напрямі.



- Пересуньте накладку хрестового перемикача в будь-якому напрямі.
- Якщо Ваша стоматологічна установка оснащена опцією Ambidextrous: Натисніть на педаль для конверсії гідроблоку.



4.4.4 Підлокітники

Крісло пацієнта доступне у виконанні з підлокітниками.

Для полегшення посадки пацієнта в крісло або підйому з крісла правий підлокітник може повертатися вперед. У стоматологічних установках з опцією Ambidextrous можливістю поворота забезпечені обидва підлокітники.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

Підлокітник необхідно завжди повертати повністю, до одного з двох наявних упорів. Ніколи не залишайте підлокітник у середньому положенні, оскільки це призводить до небезпеки.

4.4.5 Підніжка Vario

Для пристосування до зросту пацієнта підніжку крісла можна відкинути прибл. на 10 см уперед.



Підніміть опору для ніг та поверніть підніжку вперед або, в залежності від обставин, назад.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

При пересуванні підніжки стежте за тим, щоб вона досягла кінцевого положення і з клацанням увійшла в паз фіксації.

Виконуйте пересування з обережністю, щоб уникнути защемлення пальців.

Якщо крісло пацієнта оснащене комфортною обшивкою, підніжка відсутня. В такому випадку сидіння покриває всю поверхню лежання.



4.4.6 Регулювання плаского підголовника

Для ручного пристосування до зросту пацієнта виліт підголовника можна засувати всередину або витягувати назовні.

Витягніть підголовник із спинки крісла, тримаючи його за виїмку А, або заштовхніть його назад усередину.

Подушка підголовника В тримається на магнітах.

Підказка: При лікуванні зубів на верхній щелепі магнітна подушка підголовника може повертатися і служити опорою для потилиці.

<u> ПОПЕРЕДЖЕННЯ</u>

В подушку підголовника з нижнього боку вбудовано сильний магніт.

Цей магніт здатен впливати на роботу імплантатів, які знаходяться поблизу - наприклад, кардіостимуляторів. При прямому контакті подушки підголовника з магнітною карткою можливе стирання збережених на ній даних.

- Переконайтеся в тому, що серед пацієнтів, користувачів і технічного персоналу, які перебувають безпосередньо поруч із магнітом, немає носіїв активних імплантатів. За необхідності зніміть з підголовника подушку.
- Перевірте, чи не знаходяться безпосередньо поруч із магнітною подушкою будь-які магнітні картки або інші накопичувачі інформації.





4.4.7 Регулювання подвійного артикуляційного підголовника

Подвійний артикуляційний підголовник обладнаний двома обертальними шарнірами. Вони дозволяють вручну регулювати нахил голови пацієнта при лікуванні зубів на верхній або нижній щелепі. Для ручного пристосування до зросту пацієнта виліт підголовника можна засувати всередину або витягувати назовні.

🕂 ОБЕРЕЖНО

При розфіксуванні подвійного артикуляційного підголовника обидва обертальні шарніри втрачають свою утримуючу силу.

Якщо підголовник у момент розфіксування не підтримувати знизу, голова пацієнта може раптово впасти назад.

- Тому перед розфіксуванням подвійного артикуляційного підголовника необхідно завжди забезпечувати опору для підголовника, а отже, і голови пацієнта.
- Беріться руками за підголовник таким чином, щоб уникнути защемлення пальців.
- Повідомте пацієнтові про те, що збираєтеся змінити положення підголовника.
- Перш ніж відпустити підголовник, переконайтеся в тому, що обидва шарніри надійно увійшли в пази фіксації!
- 1. Просуньте одну руку під підголовник і міцно підтримуйте нею голову пацієнта.
- Потім натисніть іншою рукою на кнопку розфіксування А.
 № Тепер обидва обертальні шарніри можуть вільно рухатися.
- **3.** Приведіть підголовник у бажану позицію для лікування. Після цього відпустіть кнопку розфіксування **A**.
 - Обидва обертальні шарніри входять у пази. Перевірте надійність їхньої посадки! Підголівник знову знаходиться у зафіксованому стані.

4.4.8 Пересування крісла пацієнта за допомогою програм руху

Вибір програм руху крісла здійснюється за допомогою фіксованих кнопок на панелі EasyPad або сенсорного екрану EasyTouch. Окрім того, це можна зробити через електронний педальний перемикач C+. Позиція посадки в крісло / підйому з крісла обирається натисканням фіксованих кнопок на модулі асистента.

Ви можете перепрограмувати встановлені на заводі виробника програми руху крісла згідно з Вашими індивідуальними побажаннями, див. пункт "Конфігурування програм руху крісла" [→ 93].

<u> ПОПЕРЕДЖЕННЯ</u>

Лікарський модуль може бути розташований у діапазоні переміщення крісла пацієнта.

При запрограмованому автоматичному русі крісла - наприклад, при досягненні позиції посадки/підйому або полоскання рота можливе зіткнення пацієнта з лікарським модулем або його консоллю. Це може призвести до защемлення і, як наслідок, травмування пацієнта.

Розмістіть лікарський модуль перед пересуванням крісла пацієнта таким чином, щоб можливість його зіткнення з пацієнтом або кріслом пацієнта була виключена.

ВАЖЛИВО

Рухи крісла при прибраній усередину плювальниці у версії Intego

Коли плювальниця прибрана всередину, жодні рухи крісла неможливі. Це дозволяє уникнути зіткнення пацієнта з плювальницею. Перед тим, як запускати програму руху крісла, плювальницю слід витягнути назовні.

4.4.8.1 Перехід крісла пацієнта в позицію посадки / підйому

Для полегшення посадки і підйому пацієнта у заводських налаштуваннях передбачені наступні функції переходу в позицію посадки / підйому:

- крісло пацієнта пересувається у вертикальну позицію
- операційний світильник вимикається

За допомогою фіксованих кнопок на EasyPad

➣ Короткочасно натисніть кнопку 0 (< 2 с).</p>

За допомогою сенсорного екрану EasyTouch



0

- Иа сенсорному екрані відображається Стартовий діалог або Діалог інструменту.
- » Короткочасно торкніться кнопки 0 (< 2 с).

Через електронний педальний перемикач С+

- ✓ Всі інструменти укладені.
- **2**00
- Натисніть праву кнопку електронного педального перемикача C+.

Через модуль асистента

	0	
_		

S

S

≻ Короткочасно натисніть кнопку 0 на модулі асистента (< 2 с).</p>

4.4.8.2 Перехід крісла пацієнта в позицію полоскання рота

При переході в позицію полоскання рота заводськими налаштуваннями передбачені наступні функції:

- крісло переміщає пацієнта у вертикальне положення
- операційний світильник вимикається

Налаштування можна скоригувати таким чином, щоб щоразу при активації програми переходу крісла в позицію полоскання рота автоматично запускалося наповнення стакана і кругове промивання плювальниці, див. розділ "Наповнення стакана для полоскання рота" [→ 180] і "Кругове промивання плювальниці" [→ 184].

За допомогою фіксованих кнопок на EasyPad



За допомогою сенсорного екрану EasyTouch

- ✓ На сенсорному екрані відображається Стартовий діалог або Діалог інструменту.
- ➣ Короткочасно торкніться кнопки S (< 2 с).</p>

Через електронний педальний перемикач С+



- Всі інструменти укладені.
- Натисніть ліву кнопку електронного педального перемикача С+.

Через модуль асистента



➣ Короткочасно натисніть кнопку S на модулі асистента (< 2 с).</p>

S

S

4.4.8.3 Застосування функції запам'ятовування останньої позиції

Перш ніж крісло пацієнта перейде в позицію полоскання рота S, у пам'яті зберігається його останнє положення. При повторному натисканні кнопки переходу в позицію полоскання рота *S* стоматологічна установка повертається у вибрану раніше позицію лікування.

- ✓ Крісло пацієнта знаходиться у будь-якій позиції лікування.
- 1. Торкніться кнопки *S* на панелі EasyPad або на сенсорному екрані EasyTouch, натисніть кнопку *S* на інтерфейсі користувача модуля асистента або наступіть на ліву кнопку електронного педального перемикача C+ (всі інструменти укладені).
 - 🔄 Стоматологічна установка переходить у позицію полоскання рота.
- 2. Знову натисніть кнопку S.
 - Стоматологічна установка автоматично повертається у положення, в якому крісло пацієнта знаходилося до переходу в позицію полоскання рота.

4.4.8.4 Виклик додаткових програм руху крісла

За допомогою фіксованих кнопок на EasyPad

➣ Короткочасно натисніть кнопку 1 або 2 (< 2 с).</p>



S

За допомогою сенсорного екрану EasyTouch



- ✓ На сенсорному екрані відображається Стартовий діалог або Діалог інструменту.
- » Короткочасно торкніться кнопки 1 або 2 (< 2 с).

Через електронний педальний перемикач С+



- Пересуньте накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ вліво або вправо.
 - Ліворуч: Виконується програма руху крісла 1. Праворуч: Виконується програма руху крісла 2.

4.4.9 Пересування крісла в ручному режимі

🕂 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Лікарський модуль може бути розташований у діапазоні переміщення крісла пацієнта.

При пересуванні крісла пацієнта можливо зіткнення пацієнта з лікарським модулем або його консоллю, яке призведе до защемлення і, як наслідок, травмування пацієнта.

Розмістіть лікарський модуль перед пересуванням крісла пацієнта таким чином, щоб можливість його зіткнення з пацієнтом або кріслом пацієнта була виключена.

ВАЖЛИВО

Рухи крісла при прибраній усередину плювальниці у версії Intego

Коли плювальниця прибрана всередину, жодні рухи крісла неможливі. Це дозволяє уникнути зіткнення пацієнта з плювальницею. Перед тим, як запускати програму руху крісла, плювальницю слід витягнути назовні.

4.4.9.1 Нахил спинки крісла і опція ErgoMotion

Для більш ергономічного позиціонування пацієнта спинку крісла можна нахилити.

Крісло пацієнта доступне з опцією ErgoMotion. Обладнане нею крісло пересувається за рахунок компенсованих рухів сидіння і спинки без відчуттів стискання або розтягнення для пацієнта.

За допомогою фіксованих кнопок на EasyPad



> Натисніть кнопку *Нахил спинки крісла*.

За допомогою сенсорного екрану EasyTouch



- На сенсорному екрані відображається Стартовий діалог або Діалог інструменту.
- > Торкніться кнопки Нахил спинки крісла.

За допомогою хрестового педального перемикача



- ✓ Якщо хрестовий педальний перемикач у Діалозі налагодження був прив'язаний до уловлювача аерозольного туману, цей уловлювач повинен бути укладений на поличку. Див. пункт "Прив'язка функції відсмоктування до хрестового педального перемикача" на інтерфейсі EasyPad [→ 231], на інтерфейсі EasyTouch [→ 239].
- > Пересуньте хрестовий педальний перемикач вліво або вправо.

4.4.9.2 Регулювання висоти крісла

За допомогою фіксованих кнопок на EasyPad

- > Натисніть кнопку *Регулювання висоти крісла*.

За допомогою сенсорного екрану EasyTouch



- ✓ На сенсорному екрані відображається Стартовий діалог або Діалог інструменту.
- > Торкніться кнопки *Регулювання висоти крісла*.

За допомогою хрестового педального перемикача



- ✓ Якщо хрестовий педальний перемикач у Діалозі налагодження був прив'язаний до уловлювача аерозольного туману, цей уловлювач повинен бути укладений на поличку. Див. пункт "Прив'язка функції відсмоктування до хрестового педального перемикача" на інтерфейсі EasyPad [→ 231], на інтерфейсі EasyTouch [→ 239].
- > Пересуньте хрестовий перемикач догори або донизу.



4.4.10 Конфігурування програм руху крісла

Чотири програми руху крісла, передбачені в заводських налаштуваннях:

- Позиція полоскання рота S
- Позиція посадки в крісло / підйому з крісла 0
- 1i2

можуть конфігуруватися індивідуально для обох профілів користувача (A i B) у версії EasyPad або для кожного з чотирьох профілів користувача (від A до D) у версії EasyTouch.

- ✓ На сенсорному екрані EasyTouch відображається Стартовий діалог або Діалог інструменту.
- **1.** Перемістіть крісло пацієнта у бажану позицію лікування, див. пункт "Пересування крісла в ручному режимі" [→ 91].
- Увімкніть або вимкніть операційний світильник (також є частиною програми), див. пункт "Операційний світильник" [→ 204].
- **3.** Натисніть і тримайте (> 2 с) кнопку потрібної Вам програми (S, 0, 1, 2).
 - Лунає акустичний сигнал. Налаштування зберігаються на вибраній Вами програмній кнопці.

Підказка: Конфігурування програм руху крісла S і 0 можна також здійснювати на стороні модуля асистента.

4 Керування 4.5 Лікарський модуль

4.5 Лікарський модуль

4.5.1 Гранично допустиме навантаження

Лікарський модуль TS

Максимальне додаткове навантаження на лікарський модуль TS без лоткотримача дорівнює 1 кг.



Максимальне додаткове навантаження на лікарський модуль TS з лоткотримачем становить не більше 2 кг. При цьому максимальне додаткове навантаження поокремо на лікарський модуль і на лоток не повинне перевищувати 1 кг.

Лікарський модуль CS

Максимальне додаткове навантаження на лікарський модуль CS без лоткотримача дорівнює 0,5 кг.



Максимальне додаткове навантаження на лікарський модуль CS з лоткотримачем становить не більше 1,5 кг. При цьому максимальне додаткове навантаження на лікарський модуль не повинне перевищувати 0,5 кг, а на лоток - 1 кг.



4.5.2 Позиціонування лікарського модуля

🕂 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Лікарський модуль може бути розташований у діапазоні переміщення крісла пацієнта.

При пересуванні крісла пацієнта можливо зіткнення пацієнта з лікарським модулем або його консоллю, яке призведе до защемлення і, як наслідок, травмування пацієнта.

Розмістіть лікарський модуль перед пересуванням крісла пацієнта таким чином, щоб можливість його зіткнення з пацієнтом або кріслом пацієнта була виключена.

УВАГА

При ривкоподібних рухах можливе випадіння інструментів з полички лікарського модуля.

Пам'ятайте, що лікарський модуль не повинен рухатися ривками.

Лікарський модуль кріпиться до гідроблоку за допомогою рухомої консолі. Вмонтоване у консоль пневматичне стояночне гальмо утримує лікарський модуль на потрібній висоті.

На лікарському модулі CS та лікарському модулі TS з опцією Ambidextrous для відпускання гальма передбачена натискна кнопка, розташована збоку лікарського модуля в області обох рукояток. На лікарському модулі TS без опції Ambidextrous натискна кнопка присутня лише з правого боку.

Натискну кнопку слід використовувати лише для вертикальних рухів. Пересування по вертикалі можливе також без відпускання гальма. Позиціонування

- 1. Візьміться рукою за рукоятку та утримуйте кнопку натиснутою.
 - При відпусканні стояночного гальма з шумом виходить стиснуте повітря. Після цього лікарський модуль можна підіймати і опускати.
- 2. Перемістіть лікарський модуль у бажану позицію та відпустіть натискну кнопку.
 - Лікарський модуль буде зафіксовано на потрібній Вам висоті.

У залежності від обладнання лікарського модуля утримуюче зусилля стояночного гальма може змінюватися техніком.





Позиціонування лікарського модуля CS (стандартна позиція)

У стандартній позиції консоль лікарського модуля CS кріпиться до правого фіксатора на гідроблоці Kompakt або до заднього фіксатора на гідроблоці Komfort.



Позиціонування лікарського модуля CS (нестандартна позиція)

В якості альтернативи консоль лікарського модуля CS можна прикріпити до лівого фіксатора на гідроблоці Kompakt або до переднього фіксатора на гідроблоці Komfort (нестандартна позиція). Цей варіант монтажу мінімізує шляхи пересування лікарського модуля, а також полегшує посадку і підйом пацієнта.

На гідроблоці Kompakt консоль операційного світильника прикріплена до правого фіксатора, на гідроблоці Komfort - до заднього.

На гідроблоці Ambidextrous лікарський модуль CS не може бути змонтований у нестандартній позиції.



УВАГА

При нестандартній позиції існує підвищена небезпека зіткнення для наступних компонентів:

- між консоллю та наповнювачем стакана для полоскання рота
- між консоллю та стаканом для полоскання рота
- між консоллю та плювальницею
- між консоллю та інструментами на модулі асистента

Для уникнення зіткнень лікарський модуль необхідно завжди пересувати з обережністю.

Не розміщуйте консоль за наповнювачем стакана для полоскання рота.

4.5.3 Фіксовані кнопки на лікарському модулі

Огляд фіксованих кнопок на інтерфейсах EasyPad та EasyTouch наведено в розділі "Опис пристрою", див."Стандартний інтерфейс користувача EasyPad" [→ 45] і "Інтерфейс користувача EasyTouch у виконанні Komfort" [→ 49].

4.5.4 Поличка для інструментів

Автоматичний виклик діалогів інструментів

На індикаторі EasyPad у залежності від вийнятого інструменту автоматично відображається значення кількості обертів або інтенсивності обертання. На сенсорному екрані EasyTouch з'являється діалог відповідного інструменту.

У разі виймання декількох інструментів відображається значення кількості обертів / інтенсивності обертання або з'являється діалог першого з вийнятих інструментів.

Стежте за тим, щоб інструменти завжди укладалися на правильні полички. Якщо при укладанні інструментів переплутати їх місцями, при наступному вийманні цих інструментів будуть викликатися діалоги, які їм не відповідатимуть.

Коливальні скоби на лікарському модулі CS

Пружинні елементи в лікарському модулі відтягують коливальні скоби назад у вихідне положення, таким чином протидіючи провисанню шлангів інструментів.

- Вийміть потрібний Вам інструмент з полички та потягніть його до себе.
 - Коливальна скоба виймається з шланга інструменту в напрямі вперед. На індикаторі EasyPad відображається відповідне цьому інструменту значення кількості обертів або інтенсивності обертання, на сенсорному екрані EasyTouch з'являється діалог інструменту. Активувати інструмент також можна через педальний перемикач.

Пересуваючи провідні ролики А на коливальних скобах, Ви зможете оптимізувати розташування інструментів.







Затворна кришка для лікарського модуля TS

Незайняту поличку для інструментів можна накрити затворною кришкою, доступною в якості аксесуара.

Надягніть затворну кришку на поличку, яка не зайнята жодним інструментом. Це допоможе Вам уникнути неправильного укладання інструментів.

Для додаткового замовлення затворної кришки див. розділ "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363].

Шланги інструментів

УВАГА

У шлангах інструментів пролягають електричні дроти та лінії подачі робочих середовищ.

При розтягуванні або перегинанні шлангів електричні дроти можуть розірватися, а лінії робочих середовищ - розгерметизуватися.

Стежте за тим, щоб шланги інструментів не піддавалися надмірному натягу і не перегиналися.

Поличка на лікарському модулі CS

УВАГА

Через отвори коливальних скоб усередину лікарського модуля можуть проникнути рідини.

Це призведе до пошкодження розташованих у ньому електронних приладів.

Тому забороняється ставити на лікарський модуль CS будьякі ємності з рідинами.



4.5.5 Загальні функції інструментів

Інтерфейс EasyPad

Тут можна здійснювати налаштування параметрів охолоджувального середовища, підсвітлення та функцій педального перемикача для вийнятого інструменту.

Інтерфейс EasyTouch

Налаштування параметрів охолоджувального середовища, підсвітлення та функцій педального перемикача здійснюються у відповідному піддіалозі вийнятого інструменту.

Піддіалоги розрізняються в залежності від вийнятого інструменту. Функції, якими відповідний інструмент не обладнаний, у його піддіалозі не відображаються.

4.5.5.1 Функції інструментів на EasyPad

4.5.5.1.1 Ввімкнення/Вимкнення розпилювача

Розпилювач вмикається разом з інструментом при натисканні на педаль. На інтерфейсі EasyPad можна активувати або деактивувати функцію одночасного ввімкнення розпилювача через педальний перемикач.



ОБЕРЕЖНО

Інструменти можна експлуатувати без охолоджувального середовища.

Зубні тканини можуть бути пошкоджені під впливом теплоти тертя.

Коли подачу охолоджувального середовища вимкнено, необхідно стежити, щоб оброблювана ділянка зуба не перегрівалася. Ефективне охолоджування досягається лише за допомогою розпилювача (мінімум 50 мл/хв.).

🕂 ОБЕРЕЖНО

При відборі повітря і води через роз'єм для під'єднання зовнішніх приборів може зменшитися об'ємна подача середовищ до інструментів.

Зубні тканини можуть бути пошкоджені під впливом теплоти тертя.

Тому слід уникати відведення води через додаткові пристрої під час лікування пацієнта інструментами стоматологічної установки.

При використанні пневматичного педального перемикача



- Пересуньте тумблер на пневматичному педальному перемикачі.
 - Ліва позиція: розпилювач вимкнений Права позиція: розпилювач увімкнений При активації інструменту розпилювач увімкнено/вимкнено.

Активація розпилювача за допомогою пневматичного педального перемикача не відображається на EasyPad. Статусний індикатор *Розпилювач* не загоряється.

При використанні електронного педального перемикача С+

- ✓ Один з інструментів вийнятий.
- > Натисніть ліву кнопку електронного педального перемикача C+.



Якщо на інтерфейсі EasyPad горить статусний індикатор *Розпилювач*, при активації інструменту додатково вмикається розпилювач.

Активація розпилювача також зберігається на кнопках панелі "Вибране", див. розділи "Регулювання кількості обертів на EasyPad" [→ 124], "Регулювання інтенсивності обертання на EasyPad" [→ 157] і "Ендо-функція на EasyPad" [→ 142].

4.5.5.1.2 Активація пустера

При роботі пустера з сопла бормашини виходить струмінь повітря.

- ✓ Вийнято одну з турбін або один з інструментів.
- Натисніть праву кнопку пневматичного або електронного педального перемикача С+.
 - Пустер залишається увімкненим протягом усього часу активації.



<u>ا</u>

[₩

Ø

Apex Stop

 \Box

- 4.5.5.2 Функції інструментів на EasyTouch
- 4.5.5.2.1 Виклик піддіалогу

ĿЪ

-<u>Ö</u>(-

Auto Rev

כ

പ

4

- ✓ Вийнято один з інструментів.
- ✓ На сенсорному екрані відображається Діалог інструменту, який відповідає вийнятому інструменту.
- 1. Натисніть фіксовану кнопку Піддіалог.
 - 🏷 Піддіалог виводиться на екран.

- **2.** Щоб перейти у другий піддіалог, знову натисніть фіксовану кнопку *Піддіалог*.
 - 🌭 На екрані з'являється другий піддіалог.

4.5.5.2.2 Ввімкнення/Вимкнення розпилювача через пневматичний педальний перемикач

Розпилювач вмикається разом з інструментом при натисканні на педаль. Функцію одночасного ввімкнення розпилювача можна активувати/деактивувати через педальний перемикач.



Л ОБЕРЕЖНО

Інструменти можна експлуатувати без охолоджувального середовища.

Зубні тканини можуть бути пошкоджені під впливом теплоти тертя.

Коли подачу охолоджувального середовища вимкнено, необхідно стежити, щоб оброблювана ділянка зуба не перегрівалася. Ефективне охолоджування досягається лише за допомогою розпилювача (мінімум 50 мл/хв.).





- Пересуньте тумблер на пневматичному педальному перемикачі.
 - Ліва позиція: розпилювач вимкнений Права позиція: розпилювач увімкнений При активації інструменту розпилювач увімкнено/вимкнено.

Активація розпилювача через пневматичний педальний перемикач не відображається на сенсорному екрані EasyTouch. У піддіалозі приховані кнопки *Розпилювач* і *Повітря*.

4.5.5.2.3 Попередній вибір і ввімкнення/вимкнення охолоджувального середовища через електронний педальний перемикач C+

Попередній вибір охолоджувального середовища

У якості охолоджувального середовища для інструментів у піддіалозі можна вибрати повітря або водяні бризки. Подача попередньо вибраного середовища у такому разі вмикається або вимикається натисканням лівої кнопки електронного педального перемикача C+.

- ✓ Піддіалог вийнятого інструменту відображається на сенсорному екрані.
- Виберіть бажане охолоджувальне середовище для вийнятого інструменту, торкаючись кнопки *Розпилювач* (зліва) або *Повітря* (справа).
 - Кнопка попередньо вибраного охолоджувального середовища в піддіалозі виділяється помаранчевим кольором. У діалозі інструменту попередньо вибране охолоджувальне середовище зазначається в колонці статусу символом водяних бризків або повітря.

Ввімкнення/Вимкнення подачі охолоджувального середовища

Подача вибраного охолоджувального середовища вмикається разом з інструментом при натисканні на педаль. Функцію її одночасного ввімкнення можна активувати/деактивувати через педальний перемикач.



\Lambda ОБЕРЕЖНО

Інструменти можна експлуатувати без охолоджувального середовища.

Зубні тканини можуть бути пошкоджені під впливом теплоти тертя.

Коли подачу охолоджувального середовища вимкнено, необхідно стежити, щоб оброблювана ділянка зуба не перегрівалася. Ефективне охолоджування досягається лише за допомогою розпилювача (мінімум 50 мл/хв.).



- Один з інструментів вийнятий.
- > Натисніть ліву кнопку електронного педального перемикача C+.
 - Коли ввімкнено подачу попередньо вибраного охолоджувального середовища, в колонці статусу стартового діалогу і діалогу інструменту з'являється відповідний символ бризків води або повітря. При активації інструменту одночасно вмикається подача вибраного охолоджувального середовища.



Активація розпилювача також зберігається на кнопках панелі "Вибране", див. розділи "Регулювання кількості обертів на EasyTouch" [→ 126], "Регулювання інтенсивності обертання на EasyTouch" [→ 160] і "Ендо-функція на EasyTouch" [→ 148].

4.5.5.2.4 Активація пустера

При роботі пустера з сопла бормашини виходить струмінь повітря.

- ✓ Вийнято одну з турбін або один з інструментів.
- Натисніть праву кнопку пневматичного або електронного педального перемикача C+.
 - Пустер залишається увімкненим протягом усього часу активації.

4.5.5.2.5 B

0-

Ввімкнення/Вимкнення підсвітлення інструменту

- Піддіалог вийнятого двигуна відображається на сенсорному екрані.
- > Увімкніть або вимкніть підсвітлення інструменту.
- Якщо кнопка має помаранчевий колір, підсвітлення інструменту активується при натисненні на педаль.

При роботі з турбінами можна також встановлювати робочу напругу підсвітлення інструменту, див. "Регулювання підсвітлення турбіни" [-> 116].

4.5.5.2.6 Налаштування апекслокатора



Якщо Ваша стоматологічна установка оснащена опцією апекслокатора, її можна конфігурувати в першому та другому піддіалогах *Двигун*. Докладнішу інформацію Ви знайдете в пункті "Апекслокатор" [→ 129], а також у розділі "Ендодонтичні процедури із застосуванням апекслокатора і наконечника з обмеженням крутного моменту" [→ 138].

Обладнання установки апекслокатором можливе тільки в поєднанні з інтерфейсом користувача EasyTouch у версії Komfort.

4.5.5.2.7 Налаштування педального перемикача C+ в якості плавного пускового механізму або педального регулятора

При експлуатації двигуна або пристрою для видалення зубного каменя електронний педальний перемикач С+ можна використовувати в якості плавного пускового механізму або педального регулятора:

• Плавний пусковий механізм

При натисканні на педаль перемикача інструмент вмикається з передустановленою кількістю обертів / інтенсивністю обертання.

• Педальний регулятор





Кількість обертів / Інтенсивність обертання інструменту безступінчасто регулюється залежно від положення педалі перемикача в межах заданого значення.

- ✓ Піддіалог вийнятого інструменту відображається на сенсорному екрані.
- **1.** Тільки в піддіалозі *Двигун*: Натисніть ще раз на фіксовану кнопку *Піддіалог*.
 - 🗞 На екрані з'являється другий піддіалог.



Якщо кнопка забарвлена у сірий колір, перемикач виконує функцію плавного пускового механізму; якщо в помаранчевий - функцію педального регулятора.





4.5.5.3 Збереження налаштувань інструментів

DropMode (Режим укладання)

Кнопки панелі "Вибране"

	1	2 Setup	3
28000	1.2	28	40
rpm		Set	+

При укладанні інструменту попередньо налаштовані параметри цього інструменту завжди автоматично зберігаються в профілі користувача (DropMode).

Таким чином, при наступному вийманні інструменту будуть знову застосовуватися останні з налаштованих параметрів.

Задану кількість обертів або інтенсивність обертання, максимальний крутний момент при активованій ендо-функції, а також активацію розпилювача (тільки при електронному педальному перемикачі C+) можна зберегти на одній з трьох кнопок панелі "Вибране". Це дозволить викликати налаштування інструментів одним натиском кнопки або педального перемикача C+, див. пункти "Регулювання кількості обертів" [→ 124], "Регулювання інтенсивності обертання" [→ 157] і "Ендо-функція" [→ 142].

4.5.5.4 Регулювання об'єму розпилюваної води

Об'ємна витрата повітря і води при розпилюванні передустановлена в заводських налаштуваннях. Ці базові параметри можуть змінюватися Вашим сервісним техніком так само, як подача робочого повітря для турбін.

Оператор установки може відрегулювати об'єм розпилюваної води індивідуально для кожного інструменту. Витрата повітря при цьому залишається незмінною. З цією метою під поличкою для інструментів лікарського модуля вмонтовано обертальні регулятори водоподачі.

Коли регулятор того чи іншого інструменту повністю закритий, оброблювана ділянка зуба охолоджується лише за допомогою повітря.

- Поверніть регулятор водоподачі для відповідного інструменту. Щоб зменшити об'єм розпилюваної води, поверніть регулятор у напрямку годинникової стрілки. Щоб збільшити об'єм розпилюваної води, поверніть регулятор проти годинникової стрілки.
- **2.** Перевірте встановлений об'єм розпилюваної води. За необхідності відкоригуйте налаштування.


4.5.6 З-ходовий шприц у стандартному виконанні

3-ходовий шприц у стандартному виконанні призначений для очищення та висушування струменем повітря оброблюваних ділянок зуба. Він відповідає за подачу таких середовищ, як повітря і підігріта вода.

Нагрівач для технологічної води знаходиться в гідроблоці.

У версії Intego нагрівач води є опціональним.

4.5.6.1 Правила техніки безпеки

\Lambda ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Сопло 3-ходового шприца Стандарт має надійно увійти в призначене для нього кріплення.

Інакше можливе від'єднання сопла під час лікування.

Перед використанням шприца перевірте сопло на міцність посадки.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

Вихід води і повітря при заміні інструмента або шланга

Коли 3-ходовий шприц Стандарт або Sprayvit E при ввімкненій стоматологічній установці знімається зі шланга інструменту, на з'єднувальній муфті шланга виходять назовні вода і повітря. Якщо відгвинтити шланг інструменту від стоматологічної установки, вихід води і повітря відбуватиметься під лікарським модулем або модулем асистента.

Тільки гідроблок Komfort з дезінфекційною станцією обладнаний клапаном, який запобігає виходу води. Однак повітря при цьому все одно виходить назовні.

- Тому перед заміною будь-яких інструментів або шлангів необхідно вимкнути стоматологічну установку.
- Перш ніж замінити шланг або інструмент, скиньте залишковий тиск повітря та води шляхом активації 3-ходового шприцаСтандарт або Sprayvit E.

ВАЖЛИВО

Контролер температури нагрівача води

Коли електронний контролер температури розпізнає надмірний перегрів технологічної води (> 42 °C), нагрівач води вимикається, і на екрані з'являється відповідне повідомлення про помилку, див. "Повідомлення про помилки" [→ 359].



4.5.6.2 Вихід повітря, води або аерозолю

> Натисніть кнопку Повітря А.

🗞 3 наконечника інструменту виходить струмінь повітря.

- > Натисність кнопку Вода В.
 - 🗞 3 наконечника інструмента виходить струмінь води.
- Натисніть кнопки Повітря А та Вода В одночасно.
 З наконечника інструмента розпилюється розпилювач.

Докладнішу інформацію щодо догляду Ви зможете знайти в розділі "Очищення і стерилізація 3-ходового шприца у стандартному виконанні" [→ 272].

4.5.7 3-ходовий шприц Sprayvit E

3-ходовий шприц Sprayvit Е призначений для проведення стоматологічних операцій з застосуванням повітря і води. Окрім того, 3-ходовий шприц Sprayvit Е служить для освітлення місця препарування.

Нагрівач для технологічної води знаходиться в гідроблоці.

У версії Intego нагрівач води є опціональним.

4.5.7.1 Конструкція



А	Важіль середовищ	
В	[<u>5N]</u> Серійний номер	
	20xx	Рік виготовлення
С	Корпус вентиля	
D	Кожух	
Е	Кнопочна панель	
F	Розпилювач	
G	Світловий отвір	

4.5.7.2 Маркування продукту



Можливість термічної дезінфекції Дата виготовлення Номер для

134°C

SN

Стерилізується при температурі 135 °C

Серійний номер

4.5.7.3 Підведення середовищ

При вході у живильний шланг, з боку приладу:

Температура вхідних середовищ в °С	макс. 38
Тиск води у барах (потоково)	2 ± 0,1
Потік води в мл/хв.	≥130
Тиск повітря в барах (потоково)	3,2 ± 0,1
Потік повітря в Нл/хв.	≥ 13

4.5.7.4 Правила техніки безпеки

🕂 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У розпилювачі металічна трубка виступає вперед.

Існує ризик травмування та зараження!

- Уникайте контакту розпилювача з тілом. Не працюйте над встановленим розпилювачем.
- Після кожного прийому пацієнта знімайте розпилювач та проводьте обробку.

ВАЖЛИВО

Повітря та вода повинні безперешкодно виходити з розпилювача. Не притуляйте **розпилювач** до зуба або будь-якого іншого предмета. Не вдавлюйте **розпилювач** у відбиткову масу.

ОБЕРЕЖНО

Вихід води і повітря при заміні інструмента або шланга

Коли 3-ходовий шприц Стандарт або Sprayvit Е при ввімкненій стоматологічній установці знімається зі шланга інструменту, на з'єднувальній муфті шланга виходять назовні вода і повітря. Якщо відгвинтити шланг інструменту від стоматологічної установки, вихід води і повітря відбуватиметься під лікарським модулем або модулем асистента.

Тільки гідроблок Komfort з дезінфекційною станцією обладнаний клапаном, який запобігає виходу води. Однак повітря при цьому все одно виходить назовні.

- Тому перед заміною будь-яких інструментів або шлангів необхідно вимкнути стоматологічну установку.
- Перш ніж замінити шланг або інструмент, скиньте залишковий тиск повітря та води шляхом активації 3-ходового шприцаСтандарт або Sprayvit E.

ВАЖЛИВО

Контролер температури нагрівача води

Коли електронний контролер температури розпізнає надмірний перегрів технологічної води (> 42 °C), нагрівач води вимикається, і на екрані з'являється відповідне повідомлення про помилку, див. "Повідомлення про помилки" [→ 359].

4.5.7.5 Під'єднання шланга інструментів

🕂 ОБЕРЕЖНО

Небезпека ураження струмом

- Не натискайте на важіль середовищ при знятому кожусі!
- 1. Насадіть корпус вентиля (А) на живильний шланг, звертаючи увагу на різницю в діаметрі трубок. При цьому корпус вентиля може також залишатися всередині кожуха.
- **2.** Нагвинтіть накидну гайку (В) на корпус вентиля та міцно затягніть її ручним зусиллям.



4.5.7.6 Насаджування/знімання кожуха і розпилювача

Насаджування

- Вирівняйте стопорну кнопку (А) і виїмку (В) таким чином, щоб вони розташувалися одна навпроти одної.
 - 2. Насадіть кожух так, щоб він надійно зафіксувався.
 - 3. Обертальними рухами під'єднайте розпилювач до кожуха.
 - 4. Перевірте надійність посадки розпилювача.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Незафіксований розпилювач може відірватися при активації Sprayvit E і впасти у глотку пацієнта.

Знімання

- 1. Обертальними рухами від'єднайте розпилювач від кожуха.
- **2.** Натисніть стопорну кнопку та витягніть корпус вентиля з кожуха, тримаючи його за накидну гайку. При цьому не стискайте живильний шланг занадто міцно і не тягніть його!



4.5.7.7 Вихід повітря, води або аерозолю

У стандартному виконанні кнопка подачі води для 3-ходового шприца Sprayvit Е знаходиться справа. Опціонально доступна версія Sprayvit Е з переставленою місцями подачею середовищ (вода з лівого боку).

При знятому розпилювачі Ви побачите, про яке виконання йде мова. Якщо кнопка подачі води знаходиться справа, то маркування "R", для Sprayvit E з кнопкою подачі води зліва маркування відповідно "L".

Нижченаведені вказівки дійсні для Sprayvit E у стандартному виконанні (вода з правого боку).

C	₿≋

➢ Натисніть кнопку Повітря (А).

🏷 3 наконечника інструменту виходить струмінь повітря.

- Натисність кнопку Вода (В).
 З наконечника інструмента виходить струмінь води.
- Натисніть кнопки Повітря (А) та Вода (В) одночасно.
 З наконечника інструмента розпилюється розпилювач.
- Поверніть розпилювач (С) для отримання бажаного напряму струменя.

4.5.8 Турбіна / Пневматичний двигун / Інші інструменти з пневматичним приводом

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся також інструкцій з експлуатації до різних турбін, пневматичних двигунів та інших інструментів з пневматичним приводом.

Шланг турбіни забезпечений стандартизованою муфтою згідно стандарту ISO 9168.

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана пневматичним педальним перемикачем, подачу робочого повітря до турбіни можна регулювати за допомогою педалі.

У разі використання інструментів з високою об'ємною витратою повітря (напр., SIROBoost від Dentsply Sirona) в поєднанні з пневматичним педальним перемикачем робочий тиск знижується з 2,9 бар до 2,7 бар.

4.5.8.1 Керування турбіною

Інтерфейс користувача EasyPad



При вийнятій турбіні на індикаторі EasyPad з правого боку з'являється коротка вертикальна смуга. Наступіть на педальний перемикач, щоб запустити інструмент.

Інтерфейс користувача EasyTouch

При вийнятій турбіні на сенсорному екрані відображається символ турбіни.



4.5.8.2 Налаштування підсвітлення турбіни

У версії Intego механізм підсвітлення інструментів є опцією устаткування.

Застосування галогенних ламп на стоматологічних установках Intego / Intego Pro неможливе.

Для світлодіода турбіни потрібно обмежити або рівень напруги або рівень сили струму. Окрім того, передбачена можливість вимкнення електроживлення механізму підсвітлення інструментів.

Оригінальні світлодіоди від Dentsply Sirona за звичайних умов експлуатуються з напругою 3,6 В. При використанні світильників від сторонніх виробників необхідно за певних обставин змінити налаштування.

УВАГА

Різні світильники мають неоднаковий рівень робочої напруги та сили струму.

Перевищення цього рівня може призвести до їхньої поломки.

При заміні світильника необхідно стежити за тим, щоб робоча напруга або сила струму знаходилася в межах допустимого значення.

4.5.8.2.1 Налаштування підсвітлення турбіни через EasyPad

Виклик контексту керування для підсвітлення турбіни

- 1. Вийміть з полички турбіну, параметри якої Ви бажаєте налаштувати.
- 2. Утримуйте функціональну кнопку 2 / Налагодження натиснутою (> 2 c).
 - P На індикаторі EasyPad з'являється контекст керування Підсвітлення інструментів. Фокус вибору Напруга (U) блимає.
- 3. Обмежте або рівень напруги або рівень сили струму відповідно до вказівок виробника світлодіоду:

Обмеження напруги



- Фокус вибору Напруга (В) блимає. \checkmark
- 1. Натисніть функціональну кнопку 2 / Налагодження.
 - P Фокус налаштування Регулювання напруги блимає.
- 2. Введіть за допомогою кнопок 1 - 3 на панелі "Вибране" значення напруги для світильника вийнятої турбіни у вольтах.



2

Setup





		S	2 etup
18	4	5	1

- **3.** Підтвердіть налаштування, натиснувши функціональну кнопку *2 / Налагодження*.
 - Ч Тепер напруга обмежена до встановленого значення. На екрані з'являється контекст керування *Турбіна*.

Обмеження сили струму

 \checkmark

- <u>U</u> 3.6
- 3 ►
- 1. Натисніть кнопку 3 на панелі "Вибране".

Фокус вибору Напруга (В) блимає.

- 🔄 Фокус вибору *Сила струму* (А) блимає.
- 2. Натисніть функціональну кнопку 2 / Налагодження.
 - 🔄 Фокус налаштування Регулювання сили струму блимає.





2 Setup

- Введіть за допомогою кнопок 1 3 на панелі "Вибране" значення сили струму (А) для світильника вийнятої турбіни у амперах (0,12 А = 120 мА).
- **4.** Підтвердіть налаштування, натиснувши функціональну кнопку *2 / Налагодження.*
 - Ч Тепер сила струму обмежена до встановленого значення. На екрані з'являється контекст керування *Турбіна*.

Деактивація підсвітлення інструментів

✓ Фокус вибору Напруга (В) блимає.





- 1. Натисніть кнопку 3 на панелі "Вибране" двічі.
 - 🔄 Фокус вибору *Підсвітлення вимк*. (–) блимає.



- **2.** Підтвердіть свій вибір, натиснувши функціональну кнопку 2 / *Налагодження*.
 - Ч Тепер електроживлення вийнятої турбіни вимкнено. На екрані з'являється контекст керування Турбіна.

Активація підсвітлення інструментів

вказівок виробника світлодіоду.

Фокус вибору Підсвітлення вимк. (-) блимає. \checkmark



2. Підтвердіть свій вибір, натиснувши функціональну кнопку 2/ Налагодження.

необхідний рівень напруги або сили струму відповідно до

🤄 Фокус вибору Напруга (U) або Сила струму (A) блимає.

- ₿ Фокус налаштування Напруга або Регулювання сили струму блимає.
- 3. Введіть за допомогою кнопок 1 3 на панелі "Вибране" значення напруги або сили струму для світильника вийнятої турбіни у вольтах або амперах (0,12 А = 120 мА).
- 4. Підтвердіть налаштування, натиснувши функціональну кнопку 2 / Налагодження.
 - 🤄 Тепер електроживлення вийнятої турбіни увімкнено та обмежено встановлений рівень напруги або сили струму. На екрані з'являється контекст керування Турбіна.

Ð

 \leftarrow

5

4.5.8.2.2 Налаштування підсвітлення турбіни через EasyTouch

- **1.** Вийміть з полички турбіну, параметри якої Ви бажаєте налаштувати.
- 2. Натисніть фіксовану кнопку Піддіалог.
 - 🗞 На сенсорному екрані відображається піддіалог Турбіна.

3. Торкніться кнопки Налагодження інструментів.

- На сенсорному екрані відображається вікно налагодження інструментів *Турбіна*.
- **4.** Обмежте **або** рівень напруги **або** рівень сили струму відповідно до вказівок виробника світлодіоду:

Щоб обмежити рівень напруги для світильника вийнятої турбіни, натискайте кнопку *В / мА / ---* доти, поки поле *В (вольт)* не забарвиться у помаранчевий колір. Обмежте рівень напруги у вольтах за допомогою кнопок – і +.

Щоб обмежити рівень сили струму для світильника вийнятої турбіни, натискайте кнопку *В / мА / ---* доти, поки поле *міліампери (мА)* не забарвиться у помаранчевий колір. Обмежте рівень сили струму в міліамперах за допомогою кнопок – і +.

Якщо в цьому полі відображається символ ---, електроживлення механізму підсвітлення інструментів для вийнятої турбіни вимкнено.

			←
		1	
V	mA		
1	20 mA	_	+

mΑ

3.20 V

۷

4.5.9 Двигун

Двигун виконує функцію приводу для прямих і кутових наконечників обертального і осцилювального типу. Залежно від моделі двигун також може бути придатним для вимірювань ендометрії.

Двигуни задовольняють вимогам стандарту ISO 14457.

4.5.9.1 Варіанти двигуна

Двигун BL E

Залежно від типу муфти робочого наконечника в стоматологічній установці застосовуються безколекторні двигуни BL E та BL ISO E. Безколекторні двигуни за своєю конструкцією є електродвигунами трифазного струму (без вугільних щіток). Вони характеризуються можливістю точного регулювання і тривалим строком служби.

Діапазон швидкості обертання таких двигунів у версії Intego / Intego Pro становить від 1 200 до 40 000 об./хв. Якщо стоматологічна установка обладнана опцією eControl, швидкість двигуна можна знизити до 100 об./хв.

Інформацію про вимірювання апекса за допомогою інструмента Ви знайдете в розділі "Підготовка до роботи з апекслокатором" [→ 130].

Про обробку двигунів Ви можете дізнатися в розділі "Дезінфекція / Стерилізація двигунів і перехідників" [-> 277].



А	Вал двигуна з шестернями
В	Маркування продукту
С	Муфтове з'єднання (зелене / 3 напрямних виступи)

Двигун BL E сконструйований для безпосередньої експлуатації з прямими наконечниками T1 Classic. Для його використання з прямими наконечниками та кутовими наконечниками з інтерфейсом ISO необхідно замовити або перехідник ISO (без вимірювання апекса, з розпиленням), або перехідник Basic Apex (з вимірюванням апекса, без розпилення) у якості проміжного елемента.



Перехідник ISO (ліворуч) і перехідник Basic Apex (праворуч)

Двигун BL ISO E



А	Тримач наконечника
В	Кільце ущільнювальне 8,4 x 0,7
С	Маркування продукту
D	Гільза двигуна ISO E
E	Муфтове з'єднання (зелене / 3 напрямних виступи)

Двигун BL ISO Е оснащений інтерфейсом за стандартом ISO. Завдяки якому всі прямі наконечники та кутові наконечники з інтерфейсом ISO можуть використовуватися без перехідника.

4.5.9.2 Маркування продукту

Двигуни або гільзи двигуна, а також перехідники мають наступний напис:



Виробник і найменування виробу



Стерилізується при температурі 135 °C

Код DataMatrix



Рік виготовлення

Серійний номер

4.5.9.3 Технічні характеристики

Двигуни

	BL E	BL ISO E
Довжина в мм	~ 40	~ 45
Макс. діаметр в мм	~ 16	~ 22
Макс. кількість обертів у хв ⁻¹	~ 40000	~ 40000
Крутний момент в Нсм	~ 2,4	~ 3,0
Миттєвий граничний струм в А,	~ 7	~ 7
Максимальна потужність в Вт	~ 45	~ 61
Функція розпилення	x	x
Функція освітлення	x	X*
Функція апекслокатора	x	х
Тримач наконечника згідно з ISO 3964	-	x

Інтерфейс * INTRAmatic Lux®

Перехідник для двигуна BL E

	Перехідник ISO	Перехідник Basic Apex
Функція освітлення	x	x
Функція розпилення	x	-
Функція апекслокатора	-	x
Тримач наконечника згідно з ISO 3964	x	x

Підведення середовищ

Тиск охолоджуючого повітря в барах	2,2 - 3
Необхідний об'єм охолоджуючого повітря в л/хв.	20 ±2,5
Тиск розпилення в барах	2,7 ±0,2
Потік розпилюючого розчину в л/ хв.	> 1,5
Тиск	2 ±0,2

4.5.9.4 Правила техніки безпеки

🕂 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При ввімкненні електродвигуна посилюється його магнітне поле.

Це магнітне поле здатне впливати на роботу кардіостимуляторів, які знаходяться поблизу.

Не укладайте електродвигун на груди пацієнта. Якщо двигун уже укладено на груди пацієнта, його в жодному разі не можна вмикати.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Небезпека травмування при заміні шланга

Під час експлуатації не можна від'єднувати двигун від шланга інструментів!

🕂 ОБЕРЕЖНО

Профілактика пошкоджень очей

Відповідно до стандарту IEC 62471:2006 світлодіоди належать до 2 групи ризику. Світлодіод є джерелом потенційно небезпечного оптичного випромінювання, здатного нанести шкоду очам. Блакитне світло, що випромінюється, становить загрозу для сітківки.

При використанні інструменту не дивіться на світлодіод протягом тривалого часу.

УВАГА

Захист валу / осі двигуна

Деформація валу в двигунах типу BL E викликає нерівномірні шуми або сильні вібрації під час експлуатації. Це може призвести до пошкодження інструментів.

> Не допускайте падіння двигуна на підлогу.

УВАГА

Охолодження двигуна

- У разі перегріву двигуна під впливом високого навантаження дайте йому охолонути, перевівши його у режим холостого ходу на середній швидкості. Після охолодження можна продовжити експлуатацію в звичайному режимі.
- ▶ Ніколи не експлуатуйте двигун без охолоджувального повітря.

УВАГА

У жодному разі не змащуйте електродвигуни!

По закінченні денної зміни зніміть робочі наконечники з електродвигунів, щоб уночі в двигун не потрапило мастило.

4.5.9.5 Під'єднання шланга інструментів

- Кольорове маркування і положення напрямних виступів на двигуні та муфтовому з'єднанні шланга інструментів співпадають.
- 1. Одягніть накидну гайку назад на муфту шланга.
- 2. Вставте двигун у муфту шланга до упору, враховуючи положення контактних штирів та каналів. Переконайтеся, що під час з'єднання муфта шланга не перехиляється.
 - При цьому стрілка на муфті шланга має стояти навпроти насічки на двигуні.
- **3.** Обережно насадіть гайку на різьблення та закручуйте її, доки не почуєте легке клацання.
- **4.** Закрутіть гайку, обертаючи її **вправо**, та міцно зафіксуйте її на двигуні.

Між двигуном та муфтовим з'єднанням шланга просочується вода?

- 1. Від'єднайте двигун від шланга інструментів.
- Знову під'єднайте двигун до шланга інструментів. Звертайте увагу на правильний монтаж.
- 3. Якщо вода і далі просочується: замініть прокладкову шайбу.

4.5.9.6 Заміна інструмента

\land ОБЕРЕЖНО

Вставляйте або витягуйте інструмент лише при вимкненому двигуні.



Встановлення інструмента / перехідника на двигуні BL/BL E

ЛОБЕРЕЖНО

Двигун BL E не можна вводити в експлуатацію, якщо його вал та шестерні відкриті (інструмент / перехідник знаходяться в демонтованому стані). Існує небезпека травмування!

- Двигун вимкнений.
- Встановіть інструмент або перехідник. Повертаючи інструмент або перехідник, зафіксуйте його положення.

Встановлення інструмента на двигуні BL ISO E або перехіднику

- 🗸 Двигун вимкнений.
- 1. Спрямуйте носову частину А інструмента в паз В приводу.
- 2. Надійно зафіксуйте інструмент у пазі.

Зняття інструмента / перехідника

- 🗸 Двигун вимкнений.
- Від'єднайте інструмент або перехідник. При цьому не тягніть за шланг інструментів.

4.5.9.7 Налаштування системи подачі охолоджувального спрею

Двигун BL ISO E оснащений контрольним кільцем для охолоджувальної води. В двигуні BL E кількість води можна налаштувати за допомогою водорегулятора на лікарському модулі, див. пункт "Регулювання кількості розпилюваної води" [→ 108].

ОБЕРЕЖНО

Перехідник Basic Apex не оснащений системою подачі охолоджувального спрею.

- Пам'ятайте про необхідність достатнього охолодження робочої ділянки з застосуванням стерильного зовнішнього засобу.
- Встановіть необхідну витрату охолоджувальної води за допомогою контрольного кільця А (> 50 мл/хв).

Підказка: Ви можете виміряти кількість охолоджувальної води мірним стаканом та годинником.

Максимальний потік води встановлено, коли контрольне кільце на шлангу подачі знаходиться в крайньому лівому положенні.

4.5.9.8 Регулювання кількості обертів через EasyPad

Кнопкам 1, 2 і 3 на панелі "Вибране" привласнюються значення кількості обертів, які можна викликати одним їхнім натиском. На цих







кнопках можливе збереження індивідуальних значень кількості обертів для кожного профілю користувача.

При використанні електронного перемикача С+ до кнопок панелі "Вибране" додатково прив'язується активація розпилювача. Налаштування можна також здійснювати через накладку хрестового перемикача.

Виклик збереженої кількості обертів

- Електродвигун вийнятий. \checkmark
- На індикаторі EasyPad відображається встановлена кількість \checkmark обертів.
- \geq Короткочасно натисніть одну з кнопок на панелі "Вибране" (< 1 c).
 - 🤄 На індикаторі EasyPad буде відображено кількість обертів (об./хв.), привласнену відповідній кнопці.

Пересуваючи вправо накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+, можна по черзі викликати налаштування кнопок панелі "Вибране".

Зміна кількості обертів



Натисніть і утримуйте кнопку 1 або 3 на панелі "Вибране" (> 1 c).





Пересуваючи накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ догори або донизу, можна також підвишити або знизити значення кількості обертів.

ВАЖЛИВО

Кроки рахунку

Величина кроків рахунку залежить від установленого діапазону кількості обертів. Від 100 до 1 000 об./хв. = крок у 100 об./хв. (з опцією eControl)

Від 1 000 до 2 000 об./хв. = крок у 200 об./хв. Від 2 000 до 5 000 об./хв. = крок у 500 об./хв.

Від 5 000 до 10 000 об./хв. = крок у 1 000 об./хв.

Від 10 000 до 20 000 об./хв. = крок у 2 000 об./хв.

Від 20 000 до 40 000 об./хв. = крок у 5 000 об./хв.

Враховуйте, що кількість обертів бору залежить від вибраного Вами прямого або кутового наконечника.





Збереження кількості обертів

2

Setup

3

A/B

2

Setup

1

- Встановлено бажану кількість обертів.
- ✓ При електронному педальному перемикачі C+: розпилювач вмикається або вимикається (зі збереженням у програмі).
- **1.** Натисніть і утримуйте кнопку *2 / Налагодження* на панелі "Вибране" (> 2 с).
 - На індикаторі EasyPad починає блимати значення кількості обертів.
- 2. Натисніть кнопку 1, 2 або 3 на панелі "Вибране".
 - Лунає акустичний сигнал. Встановлена кількість обертів (а за відповідних обставин також функція активації розпилювача) зберігається на відповідній кнопці.

Поки на індикаторі EasyPad блимає відображуване значення кількості обертів, шляхом натискання кнопки *Лівий напрям обертання/Профіль користувача* можна перервати процес збереження параметрів на кнопці панелі "Вибране".

4.5.9.9 Регулювання кількості обертів через EasyTouch

Трьом кнопкам на панелі "Вибране" привласнюються значення кількості обертів, які можна викликати одним їхнім натиском. На цих кнопках можливе збереження індивідуальних значень кількості обертів для кожного профілю користувача.

При використанні електронного перемикача С+ до кнопок панелі "Вибране" додатково прив'язується активація розпилювача. Налаштування можна також здійснювати через накладку хрестового перемикача.

Виклик збереженої кількості обертів

- ✓ Електродвигун вийнятий.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється Діалог двигуна.
- Короткочасно торкніться однієї з кнопок у нижньому рядку панелі "Вибране" (< 1 с).</p>
 - Вибрана кнопка забарвлюється у помаранчевий колір. Ліворуч від кнопок панелі "Вибране" відображається встановлена кількість обертів (об./хв.)

ВАЖЛИВО

Значення кількості обертів на кнопках панелі "Вибране"

Кількість обертів двигуна відповідає значенню кількості обертів кнопки х 1 000. Приклад:

Значення кнопки 0,1 = 100 об./хв. (з опцією eControl)

Значення кнопки 1,2 = 1 200 об./хв.

Значення кнопки 20 = 20 000 об./хв.

Значення кнопки 40 = 40 000 об./хв.

Враховуйте, що кількість обертів бору залежить від вибраного Вами прямого або кутового наконечника.



28000

rpm

1.2



40

20

Set

Пересуваючи вправо накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+, можна по черзі викликати налаштування кнопок панелі "Вибране".

Зміна кількості обертів

- Натисніть і довго утримуйте ліву або праву кнопку на панелі "Вибране" (> 1 с).
 - Кількість обертів підвищується або знижується. На проміжних значеннях кнопки панелі "Вибране" мають сірий колір.

Пересуваючи накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ догори або донизу, можна також підвищити або знизити значення кількості обертів.

ВАЖЛИВО

Кроки рахунку

Величина кроків рахунку залежить від установленого діапазону кількості обертів.

Від 100 до 1 000 об./хв. = крок у 100 об./хв. (з опцією eControl) Від 1 000 до 2 000 об./хв. = крок у 200 об./хв.

Від 2 000 до 5 000 об./хв. = крок у 500 об./хв.

Від 5 000 до 10 000 об./хв. = крок у 1 000 об./хв.

Від 10 000 до 20 000 об./хв. = крок у 2 000 об./хв. Від 20 000 до 40 000 об./хв. = крок у 5 000 об./хв.

Враховуйте, що кількість обертів бору залежить від вибраного Вами прямого або кутового наконечника.

Збереження кількості обертів

- ✓ Встановлено бажану кількість обертів.
- ✓ При електронному педальному перемикачі С+: розпилювач вмикається або вимикається (зі збереженням у програмі).
- Натисніть і утримуйте середню кнопку панелі "Вибране" Налаштування (> 2 с).
 - На сенсорному екрані починає блимати значення кількості обертів.
- 2. Тепер натисніть одну з трьох кнопок панелі "Вибране".
 - Лунає акустичний сигнал. Встановлена кількість обертів (а за відповідних обставин також функція активації розпилювача) зберігається і одночасно відображається на відповідній кнопці панелі "Вибране".

Поки на сенсорному екрані блимає відображуване значення кількості обертів, натисканням будь-якої іншої кнопки на сенсорному екрані можна перервати процес збереження параметрів на кнопці панелі "Вибране".

28000 1.2 28 40 rpm ______Set _____+

4.5.9.10 Вибір напряму обертання

Змінювати напрям обертання можна лише при зупиненому двигуні.

Підказка: після запуску електродвигуна педальним перемикачем з лівим напрямом обертання шість разів лунає попереджувальний акустичний сигнал.

Через EasyPad

- Електродвигун вийнятий.
- Натисніть фіксовану кнопку Лівий напрям обертання/Профіль користувача.
 - Статусний індикатор *Лівий напрям обертання* світиться, коли встановлено лівий напрям обертання.

Через сенсорний екран EasyTouch

- Електродвигун вийнятий.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Діалог двигуна*.
- Торкніться кнопки Лівий напрям обертання на сенсорному екрані.
 - При лівому напрямі обертання: Кнопка виділяється помаранчевим кольором.
 При правому напрямі обертання: Кнопка залишається сірою.

Через електронний педальний перемикач С+

Напрям обертання двигуна можна також налаштувати через накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+.

- Електродвигун вийнятий.
- 1. Пересуньте накладку хрестового перемикача вліво.



2. Щоб знову змінити напрям обертання, пересуньте накладку хрестового перемикача назад уліво.





4.5.10 Апекслокатор

Обладнання установки апекслокатором можливе тільки в поєднанні з інтерфейсом користувача EasyTouch у версії Komfort.

Опція апекслокатора дозволяє вимірювати робочу довжину файлу для обробки кореневих каналів при ендодонтичних процедурах лікування за допомогою електричного імпедансу.

Апекслокатор можна використовувати наступним чином:

- для ручних вимірювань з застосуванням затискача файлів
- для вимірювань під час лікування за допомогою двигуна без електронного обмеження крутного моменту
- для вимірювань під час лікування за допомогою двигуна з ендофункцією та електронним обмеженням крутного моменту

\land ОБЕРЕЖНО

Наявніть електромагнітних полів здатна впливати на роботу апекслокатора.

Це може призвести до похибок вимірювання. Сильні перешкоди відображаються у вигляді червоної смуги, яка блимає на індикаторі відстані. Звучить попереджувальний сигнал.

Стежте за тим, щоб поблизу стоматологічної установки не знаходилися джерела електромагнітних перешкод.

Коли апекслокатор розпізнає дефект, індикатор відстані та кнопки для керування апексом на сенсорному екрані не відображаються. Замість цього в колонці статусу з'являється повідомлення про помилку, див. пункт "Повідомлення про помилки" [→ 359].

Докладніша інформація про індикацію відстані міститься в пункті "Індикатор відстані" [→ 132].





4.5.10.1 Підготовка до застосування апекслокатора

Апексний перехідник, електрод для слизової оболонки і затискач файлів

Електрод для слизової оболонки та затискач файлів кріпляться до з'єднувальної муфти лікарського модуля за допомогою апексного перехідника. Муфта розташована ззаду ліворуч під лікарським модулем.

- 1. Апексний перехідник завжди вставляйте спочатку у нижню частину лікарського модуля.
- **2.** Тоді вставляйте з'єднувальний елемент електрода для слизової оболонки у більшу муфту апексного перехідника.
- **3.** Тоді вставте з'єднувальний елемент затискача файлів у меншу муфту апексного перехідника.
- 4. Перевірте вимірювальну систему: перед початком вимірювання апексу необхідно перевірити електричну вимірювальну систему, замкнувши накоротко електроди. Для цього піднесіть вставлений файл впритул до електрода на слизовій оболонці.
 - Якщо лунає короткий акустичний сигнал, а індикатор відстані з'являється без додаткової смуги, це означає, що нормування пройшло успішно. В протилежному випадку перевірте електричні дроти на предмет пошкоджень.

<u>∧ ОБЕРЕЖНО</u>

Під час процедури апексний перехідник необхідно розміщувати в тримачі для апексу.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Якщо під час процедури затискач файлів та електрод для слизової оболонки укладається на поличку, їх треба зняти з апексного перехідника або укласти на стерильну поверхню.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Після лікування з застосуванням апекслокатора необхідно знову витягнути апексний перехідник на лікарському модулі.

Догляд і очищення компонентів апекслокатора описуються в розділі "Догляд і очищення медичним персоналом", див. пункт "Очищення і дезінфекція / стерилізація компонентів апекслокатора" [→ 280].

Вимірювання апекса за допомогою інструмента

Вимірювання апекса здійснюється шляхом визначення імпедансу між файлом для обробки кореневих каналів і електродом для слизової оболонки. Вимірювальний сигнал апекса проводиться наступним чином:

- Апексна лінія в шлангу інструменту
- Металічний корпус двигуна
- Металічний корпус ISO-перехідника (за необхідності)
- Наконечник для ендодонтичних процедур
- Файл для обробки кореневих каналів

- Електрод для слизової оболонки
- Апексний перехідник



Для ендодонтичних процедур з застосуванням апекслокатора при активованій ендо-функції потребується наконечників Endo 6:1 (починаючи з SN 6407 / липень 2010 р.) або Endo 6 L виробництва Dentsply Sirona. При використанні кришки апекслокатора в діалозі двигуна (без ендо-функції) потребується наконечник Dentsply Sirona SiroNiTi Apex.

Для двигуна BL E (A) і двигуна BL ISO E (B) передбачено по одному шлангу інструментів апекса, всередині якого пролягає апексна лінія. Контактні поверхні на з'єднувальній нарізі (C) цих двигунів покриті шаром позолоти. Завдяки позолоченим контактам забезпечується електропровідність.

При застосуванні двигуна BL E слід використовувати перехідник Basic Apex (D) у якості проміжного елемента. Він також оснащений позолоченим контактом.

Шланги для інструментів апекса з боку двигуна позначені блакитним символом накидної гайки.

Натягніть на кутовий наконечник силіконове ізоляційне покриття (E) та надягніть ізоляційні рукавички, щоб уникнути похибок вимірювання під впливом небажаних струмів витоку. У процесі вимірювання інструмент не повинен стикатися зі слизовою оболонкою пацієнта або із закріпленим на ній електродом. Рекомендується проводити лікування за допомогою кофердаму.

<u> ПОПЕРЕДЖЕННЯ</u>

Силіконове ізоляційне покриття є виробом одноразового використання і перед використанням підлягає попередній стерилізації.

Подробиці Ви зможете знайти в розділі "Очищення та дезінфекція / стерилізація компонентів апекслокатора" [→ 280].

4 Керування 4.5 Лікарський модуль

4.5.10.2 Індикатор відстані

На індикаторі відстані сенсорного екрану зазначається виміряна глибина кореневих каналів. Смуга, розділена на 11 ступенів індикації, наглядно візуалізує відстань, яка залишається між файлом для обробки кореневих каналів та фізіологічним апексом (апікальною констрикцією). Кореневий канал на індикаторі відстані підрозділяється на чотири різнокольорові сегменти.

<u>∧ ОБЕРЕЖНО</u>

Індикація відстані не є значенням довжини, вираженим у метричних одиницях.

Апекслокатор має застосовуватися в якості додаткового (допоміжного) засобу до звичайних заходів підготовки кореневого каналу. Він не замінює собою процедуру радіологічного визначення робочої довжини.

Для точного визначення довжини необхідно додатково зробити відповідні рентгенівські знімки.

Автоматичне відображення і приховування індикатора відстані

При вимірюванні за допомогою інструменту під час лікування в Діалозі двигуна, а також у Розширеному ендодонтичному діалозі на сенсорному екрані автоматично з'являється індикатор відстані. Це відбувається на самому початку процедури вимірювання, тобто коли струм починає протікати між файлом для обробки кореневих каналів та електродом на слизовій оболонці. Після вимірювання індикатор відстані через деякий час знову приховується, щоб не затуляти собою важливі параметри налаштування. Індикатор відстані можна знову відобразити на екрані, провівши нормування вимірювальної системи.



При ручному вимірюванні за допомогою затискача файлів у піддіалозі *Пуск* індикатор відстані викликається / приховується натисканням кнопки *Вимірювання апекса затискачем файлів*.

Різнокольорові сегменти індикатора відстані

Сірий сегмент

Кінчик файлу зараз знаходиться у середній ділянці кореневого каналу.





Синій сегмент

Кінчик файлу зараз знаходиться біля верхівки кореня зуба.

Зелений сегмент

Кінчик файлу досяг фізіологічного апекса.

Червоний сегмент

Кінчик файлу пробив фізіологічний апекс. На екрані видається повідомлення про надмірне проникнення інструменту в канал.

У разі наявності електромагнітних завад починає блимати червона смуга.

Максимально досягнута глибина кореневого каналу

Ліворуч від індикатора відстані, під текстом "Макс.", позначається чорним трикутником максимально досягнута глибина кореневого каналу. Трикутник з'являється одразу після перетинання межі сірого сегменту.

Положення трикутника автоматично повертається у вихідну точку після нормування вимірювальної системи при закороченні електродів на слизовій оболонці та файлу для обробки кореневих каналів. Коли активована ендо-функція, це також відбувається після вибору нової робочої операції.

Max Stop

Автоматична зупинка двигуна на заданій відстані до апекса

Роботу двигуна можна налаштувати так, щоб він автоматично зупинявся на заданій відстані від апекса. Передустановлена відстань позначається праворуч від індикатора відстані, під текстом "Stop", за допомогою чорного трикутника.

Зупинка двигуна може комбінуватися з функцією *Автореверс*. Після зупинки двигуна, а також при повторному натисканні педалі двигун перемикається на лівий напрям обертання. При витягненні файлу для обробки кореневих каналів привод бору автоматично переходить назад у правобічний режим обертання.

Функцію автоматичної зупинки двигуна можна вимкнути або налаштувати на спрацювання в чотири етапи, див. пункт "Ендодонтичне лікування за допомогою апекслокатора і наконечника з обмеженням крутного моменту" [→ 138], а також пункт "Регулювання автоматичної зупинки двигуна в апекслокаторі" [→ 155] у розділі "Ендо-функція". Коли відстань рівна 0, двигун зупиняється лише при досягненні фізіологічного апекса. Будь ласка, пам'ятайте, що значення відстані виражаються не в метричних одиницях виміру!

4.5.10.3 Акустичні сигнали

На додаток до графічного відображення відстані на сенсорному екрані, позиція файлу в кореневому каналі може також позначатися за допомогою акустичної сигналізації.

Акустичні сигнали апекса



Апекслокатором за будь-яких обставин генеруються наступні акустичні сигнали:

- Акустичний сигнал завжди подається при досягненні фізіологічного апекса, а також коли двигун автоматично зупиняється при активованій функції зупинки двигуна.
- Акустичний сигнал лунає тричі, коли двигун при активованій функції автореверсу та повторному натисканні педалі перемикається на лівий напрям обертання.

Під час ручного вимірювання за допомогою затискача файлу в піддіалозі *Пуск* акустичні сигнали апекса не подаються.

Акустичні сигнали відстані до апекса



Якщо кнопка *Акустичні сигнали відстані до апекса* має помаранчевий колір, на додаток до акустичних сигналів апекса також подаються наступні сигнали:

- Акустичний сигнал не лунає, якщо файл віддалений від апекса щонайменше на п'ять спупенів індикації.
- Акустичні сигнали подаються з довгими інтервалами, якщо файл віддалений від апекса на три або чотири ступені індикації.
- Акустичні сигнали подаються з короткими інтервалами, якщо файл віддалений від апекса на два або один ступінь індикації.
- Акустичний сигнал лунає безперервно, якщо файл досяг апекса або перевищив його.

Коли обидва типи акустичної сигналізації увімкнені водночас, безперервний сигнал подається, якщо двигун автоматично зупиняється при досягненні апекса завдяки активованій функції зупинки двигуна. Трикратний акустичний сигнал при активації автоматичного автореверсу лунає незалежно від цього.

4 Керування 4.5 Лікарський модули



3 метою ендодонтичного обстеження можна провести ручне вимірювання за допомогою затискача файлів і файлу для обробки кореневих каналів.

- ✓ Стоматологічна установка підготовлена до ручного вимірювання апекса за допомогою затискача файлів, див. пункт "Підготовка до застосування апекслокатора" [→ 130].
- ✓ На сенсорному екрані відображається піддіалог Пуск.
- 1. Торкніться кнопки Ручне вимірювання затискачем файлів.
 - Коли ця функція активована, кнопка *Ручне вимірювання затискачем файлів* видяліється помаранчевим кольором.
 - 🗞 На сенсорному екрані з'являється індикатор відстані.



」))

Apex Dist

- 2. Якщо відстань до апекса має позначатися акустичним сигналом, торкніться кнопки *Акустичні сигнали відстані до апекса*.
 - Коли ця кнопка забарвлена у помаранчевий колір, на додаток до графічної індикації відстані також подаються акустичні сигнали. Паузи між окремими сигналами варіюються залежно від вимірюваної відстані до фізіологічного апекса.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Запобігання похибкам при вимірюванні

При вимірюванні апекса надягайте ізоляційні рукавички, щоб уникнути похибок вимірювання внаслідок впливу небажаних струмів витоку.

Під час вимірювання файл для обробки кореневих каналів не повинен стикатися зі слизовою оболонкою пацієнта, металічними зубними протезами або електродом на слизовій оболонці. Рекомендується проводити лікування за допомогою кофердаму.

- 3. Зафіксуйте один з файлів за допомогою затискача.
- Закоротіть електричну систему вимірювання. Піднесіть затиснутий файл впритул до електроду на слизовій оболонці. Ця операція допоможе компенсувати неточності, які викликаються скачками імпедансу в вимірювальному приладі (нормування).
 - Якщо лунає короткий акустичний сигнал, а індикатор відстані з'являється без додаткової смуги, це означає, що нормування пройшло успішно. В протилежному випадку перевірте електричні дроти на предмет пошкоджень.
- **5.** Прикріпіть електрод до слизової оболонки в роті пацієнта і розпочніть процедуру вимірювання.

Вимірювана глибина кореневих каналів відображається на індикаторі відстані у вигляді кольорової смуги. Докладнішу інформацію Ви знайдете в пункті "Індикатор відстані" [→ 132].

Ручне вимірювання в піддіалозі *Пуск* автоматично припиняється при виході з діалогу або виклику іншого діалогу.

4.5.10.5 Ендодонтичні процедури з застосуванням апекслокатора і наконечника з обмеженням крутного моменту

Якщо стоматологічна установка обладнана опцією апекслокатора, але не має ендо-функції, Ви можете застосовувати апексну функцію в діалозі двигуна для ендодонтичних процедур лікування.

Обладнання установки апекслокатором можливе тільки в поєднанні з інтерфейсом користувача EasyTouch у версії Komfort.

ВАЖЛИВО

SiroNiTi Apex

При вимірюванні апекса наконечником з обмеженням крутного моменту можна використовувати лише SiroNiTi Apex від Dentsply Sirona! Тільки цей тип наконечника забезпечує надійну електропровідність.

Наконечник SiroNiTi дозволяє проводити ендодотичне лікування навіть без апекслокатора.

- ✓ Стоматологічна установка підготовлена до вимірювання апекса за допомогою інструменту, див. пункт "Підготовка до застосування апекслокатора" [→ 130].
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Діалог двигуна*.
- Відрегулюйте кількість обертів у залежності від наконечника і застосовуваного файлу для обробки кореневих каналів, див. пункт "Регулювання кількості обертів через EasyTouch" [→ 126].
- 2. Роботу двигуна можна налаштувати так, щоб він автоматично зупинявся при досягненні фізіологічного апекса. Якщо Ви бажаєте користуватися функцією автоматичної зупинки двигуна, її можна попередньо активувати в піддіалозі Двигун. Для цього слід торкнутися кнопки Піддіалог.
 - 🗞 На екрані відображається піддіалог Двигун.

- 3. Торкніться кнопки Apex Stop (Зупинка перед апексом).
 - Якщо кнопка забарвлена у помаранчевий колір, двигун автоматично зупиняється при досягненні фізіологічного апекса. На екрані з'являються кнопки – та +, а також кнопка *Автореверс*.
- 4. За допомогою кнопок і + встановіть бажану відстань апексу від 1,5 до 0. Коли відстань дорівнює 0, двигун зупиняється лише при досягненні фізіологічного апекса. Будь ласка, пам'ятайте, що значення відстані виражаються не в метричних одиницях виміру!



Stop

-<u>Ň</u>-

Auto

Rev

Ø

Apex

Stop





~



0.5

Apex



- Встановлене значення відстані відображається ліворуч від кнопок – і +. В Діалозі двигуна вибрана позиція зупинки двигуна позначається праворуч від індикатора відстані, під текстом "Stop", символом у вигляді чорного трикутника.
- 5. Якщо Ви бажаєте скомбінувати функцію автоматичної зупинки двигуна з автоматичним перемиканням на лівий напрям обертання, торкніться кнопки *Автореверс*.
 - Коли кнопка має помаранчевий колір, двигун після своєї зупинки і повторного натискання педалі автоматично переходить на лівий напрям обертання. При витягненні файлу привод бору знову автоматично повертатиметься у правосторонній режим.
- Ð

ム))

Auto

Rev



- **7.** Якщо Ви бажаєте активувати подачу акустичних сигналів при досягненні апекса, натисніть кнопку *Акустичні сигнали апекса*.
 - Якщо кнопка має помаранчевий колір, при досягненні апекса або заданої позиції двигуна подається акустичний сигнал. Коли двигун при ввімкненій функції автореверсу переходить на лівий напрям обертання, акустичний сигнал подається тричі.



- 8. Якщо Ви бажаєте активувати подачу акустичних сигналів при досягненні певної відстані до апекса, натисніть кнопку *Акустичні сигнали відстані до апекса*.
 - Коли ця кнопка забарвлена у помаранчевий колір, на додаток до графічної індикації відстані також подаються акустичні сигнали. Коли функцію автоматичної зупинки двигуна вимкнено, паузи між окремими сигналами варіюються залежно від вимірюваної відстані до фізіологічного апекса. Коли її ввімкнено, акустичні сигнали варіюються в залежності від вимірюваної відстані до заданої позиції зупинки двигуна. Докладнішу інформацію про акустичні сигнали при вимірюванні апекса Ви знайдете в розділі "Акустичні сигнали" [→ 135].
- **9.** Поверніться назад у основний діалог. Для цього натисніть кнопку *Назад*, за необхідності двічі.
 - 🗞 В діалозі Двигун з'являється індикатор відстані до апекса.



\land ОБЕРЕЖНО

Запобігання похибкам при вимірюванні

При вимірюванні апекса надягайте ізоляційні рукавички, щоб уникнути похибок вимірювання внаслідок впливу небажаних струмів витоку.

Під час вимірювання інструмент не повинен стикатися зі слизовою оболонкою пацієнта, металічними зубними протезами або електродом, закріпленим на слизовій оболонці. Рекомендується надягнути на наконечник силіконове ізоляційне покриття та проводити лікування за допомогою кофердаму.

- **10.** Вставте потрібний Вам файл для обробки кореневих каналів у наконечник.
- Закоротіть електричну систему вимірювання. Піднесіть вставлений файл впритул до електроду на слизовій оболонці. Це допоможе компенсувати неточності, які викликаються скачками імпедансу в вимірювальному приладі (нормування).
 - Якщо лунає короткий акустичний сигнал, а індикатор відстані з'являється без додаткової смуги, це означає, що нормування пройшло успішно. В протилежному випадку перевірте електричні дроти на предмет пошкоджень.
- Прикріпіть електрод до слизової оболонки в роті пацієнта і розпочніть процедуру лікування. Активуйте боровий інструмент за допомогою педалі.
 - Вимірювана глибина кореневих каналів відображається на індикаторі відстані у вигляді кольорової смуги. Докладнішу інформацію Ви знайдете в пункті "Індикатор відстані" [→ 132].

4.5.11 Ендо-функція

Ендодонтична функція дозволяє з точністю відрегулювати кількість обертів і крутний момент інструменту, який обертається.

При використанні ендо-функції зі стандартним інтерфейсом користувача EasyPad можна зберігати в пам'яті значення кількості обертів та крутного моменту для максимум трьох робочих операцій, з інтерфейсом EasyTouch у версії Komfort - для максимум шести робочих операцій.

Опція з взаємно обертальними файлами, а також оснащення апекслокатором можливі тільки в сполученні з інтерфейсом користувача EasyTouch у версії Komfort.

ОБЕРЕЖНО

Якщо Ваша стоматологічна установка не обладнана ендодонтичною функцією, електронне обмеження крутного моменту не передбачено.

Без обмеження крутного моменту файли для кореневих каналів можуть легко зламатися при роботі.

Тому ендодонтичні операції не слід виконувати без обмеження крутного моменту. Використовуйте ендодонтичний наконечник з механічним обмеженням крутного моменту - наприклад, SiroNiTi від Dentsply Sirona.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

Обмеження крутного моменту не гарантує стовідсоткового захисту від поломки файлу!

При застосуванні ендо-функції встановлені Вами значення крутного моменту дотримуються в межах безпечного допуску.

Однак пам'ятайте: Граничні параметри, приписувані виробником файлу, зазвичай базуються на припущенні, що тертя буде рівномірним по всій визначеній робочій довжині. На практиці така ситуація, як правило, не зустрічається в силу фізіологічних причин.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Файли для кореневих каналів зазнають зносу матеріалу.

Зношені файли можуть зламатися під час проведення операції.

Тому при використанні файлів слід ураховувати їхній термін придатності, зазначений виробником.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Для використання з ендо-функцією підходять лише кутові наконечники Dentsply Sirona Endo 6:1 (починаючи з SN 6407 / липень 2010 р.) і Endo 6 L.

Експлуатація інструментів від сторонніх виробників може призвести до несправної роботи. Сторонні інструменти для ендодонтії не завжди мають правильне калібрування.

Застосовуйте для ендодонтичних процедур тільки кутові наконечники Endo 6:1 (починаючи з SN 6407 / липень 2010 р.) або Endo 6 L від Dentsply Sirona.

4.5.11.1 Ендо-функція на EasyPad

4.5.11.1.1 Ввімкнення/Вимкнення ендо-функції

Ввімкнення ендо-функції

Ендо-функція закріплюється за вибраним приводом бору.

- Електродвигун, якому Ви бажаєте привласнити ендо-функцію, вийнято.
- ✓ На індикаторі EasyPad відображається кількість обертів двигуна.
- > Натисніть кнопку *Ендодонтія / Промивання*.



- Якщо ендодонтична функція активована, на екрані світиться статусний індикатор Ендо-функція.
- На індикаторі EasyPad відображається заданий крутний момент у 1,00 Н·см (ньютон-сантиметр).

Вимкнення ендо-функції

Коли ендо-функція ввімкнена, при вийманні прив'язаного до ендофункції приводу бору на індикаторі EasyPad відображається крутний момент або кількість обертів кутового наконечника, а не двигуна. Для того, щоб при вийманні приводу бору знову відображалася кількість обертів двигуна, необхідно спочатку вимкнути ендо-функцію.



- > Короткочасно натисніть кнопку *Ендодонтія / Промивання* (< 1 с).
 - Статусний індикатор *Ендо-функція* погасає. При вийманні приводу бору на індикаторі EasyPad відображається кількість обертів двигуна.

4.5.11.1.2 Калібрування приводу бору

Калібрування необхідно проводити при запуску ендо-функції, після кожної заміни кутового наконечника, а також щоразу після змащування кутового наконечника. Після заміни файлу повторне калібрування не потрібно.



Некалібрований боровий інструмент відображається на індикаторі EasyPad з позначкою "п". Розташована над ним поперечна смуга вказує на активацію функції автореверсу, див. пункт "Ввімкнення/ Вимкнення функції автореверсу" [→ 147]. Коли функція автореверсу активована, при досягненні заданого значення крутного моменту привод бору автоматично перемикається на лівий напрям обертання.

В ході калібрування проводиться автоматична перевірка кутового наконечника. Властивості системи при цьому визначаються шляхом вимірювання струму двигуна при різних значеннях кількості обертів.

🕂 ОБЕРЕЖНО

P

Для забезпечення правильності калібрування слід користуватися лише інструментами Dentsply Sirona.

- ✓ Ендо-функція активована. Світиться статусний індикатор Ендофункція.
- ✓ На індикаторі EasyPad відображається значення крутного моменту.
- **1.** Насадіть кутовий наконечник, який Ви бажаєте використовувати з ендо-функцією, на електродвигун.
- **2.** Вставте файл у кутовий наконечник. Завдяки цьому він також враховуватиметься при вимірюванні.
- Натисніть та утримуйте кнопку Ендодонтія / Промивання (> 2 с) або наступіть на праву кнопку електронного педального перемикача C+.

На індикаторі EasyPad відображається елемент, який

рухається по колу. Привод бору готовий до калібрування.





Під час процедури калібрування педаль слід тримати





- 4. Під час процедури калібрування педаль слід тримати натиснутою.
 - Рухомий по колу елемент продовжує відображатися. В процесі калібрування регулюється кількість обертів двигуна за зростанням.
 - Відкалібрований привод бору відображатиметься на індикаторі EasyPad з позначкою "с". Після цього калібрування буде закінчено.

4 Керування 4.5 Лікарський модуль

4.5.11.1.3 Регулювання крутного моменту

При ввімкненій ендо-функції на екрані візуалізуються значення крутного моменту і кількості обертів кутового наконечника, а не двигуна. Виходячи з передатного числа кутового наконечника, а також заданих значень крутного моменту і кількості обертів, електронна система керування приводу бору розраховує регулювальні параметри двигуна.

На кнопках 1, 2 і 3 панелі "Вибране" можна зберігати значення крутного моменту для робочих операцій ендодонтичної процедури лікування. Встановлена кількість обертів при цьому залишається незмінною.

Налаштування інструментів може здійснюватися без застосування рук за допомогою накладки хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Неправильний вибір кількості обертів або крутного моменту становить загрозу для безпеки пацієнта.

Хибні налаштування можуть призвести до неполадок при лікуванні - наприклад, поломки файлу.

Тому необхідно дотримуватися вказівок виробника конкретної системи файлів.

ВАЖЛИВО

Налаштування крутного моменту

Максимально допустиме значення при налаштуванні крутного моменту залежить від застосовуваного двигуна і заданої кількості обертів.

Виклик збереженого значення крутного моменту

- Електродвигун вийнятий при активованій ендо-функції.
- Встановлений крутний момент відображається на індикаторі EasyPad.
- Короткочасно натисніть одну з кнопок на панелі "Вибране" (< 1 с).</p>
 - На індикаторі EasyPad з'являється значення крутного моменту в Н·см (ньютон-сантиметр), привласнене відповідній кнопці на панелі "Вибране".

Пересуваючи накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ вправо, можна один за одним викликати значення крутного моменту, збережені на кнопках панелі "Вибране".

Зміна крутного моменту

- 1 2 3 Setup
- Введіть бажане значення крутного моменту для кутового наконечника. При цьому утримуйте кнопку 1 або 3 на панелі "Вибране" натиснутою (> 1 с).








🌭 Крутний момент підвищується або знижується.

Пересуваючи накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ догори або донизу, можна так само збільшувати або зменшувати значення крутного моменту.

Збереження значення крутного моменту

значення крутного моменту.

"Вибране" (> 2 c).

- ✓ Вибрано бажане значення крутного моменту.
- 2 Setup



1	2	3
	Setup	

A/B

🦫 На індикаторі EasyPad починає блимати встановлене

1. Натисніть і утримуйте кнопку 2 / Налагодження на панелі

- 2. Натисніть кнопку 1, 2 або 3 на панелі "Вибране".
 - Лунає акустичний сигнал. Встановлене значення крутного моменту привласнюється відповідній кнопці на панелі "Вибране".

Поки на індикаторі EasyPad блимає відображуване значення крутного моменту, процес збереження параметрів на кнопках панелі "Вибране" можна перервати натисканням кнопки *Лівий напрям обертання/Профіль користувача*.

4.5.11.1.4 Регулювання крутного моменту



Для налаштування кількості обертів при активованій ендо-функції на індикаторі EasyPad передбачена можливість перемикання між індикацією крутного моменту і кількості обертів.

Щоб полегшити розрізнення значень крутного моменту і кількості обертів, індикація приводу бору калібрується або не калібрується, тоді як увімкнення / вимкнення функції автореверсу відображається лише при значенні крутного моменту.

На кнопках панелі "Вибране" зберігається тільки значення крутного моменту, а не кількості обертів.

- ✓ Значення крутного моменту відображається на панелі EasyPad.
- 1. Натисніть кнопку Режим індикації / Clean (Очищення).



- Встановлена кількість обертів відображається на панелі EasyPad у об./хв. (оберти на хвилину).
- Введіть бажане значення кількості обертів для кутового наконечника. При цьому утримуйте кнопку 1 або 3 на панелі "Вибране" натиснутою (> 1 с).
 - ч Кількість обертів буде відповідним чином підвищено або знижено.

Пересуваючи накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ догори або донизу, можна також підвищити або знизити значення кількості обертів.



Пересуваючи накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ вліво, можна також здійснювати перемикання між індикацією значень крутного моменту і кількості обертів.



4.5.11.1.5 Ввімкнення/Вимкнення функції автореверсу

При ввімкненій функції автореверсу після досягнення заданого значення крутного моменту привод бору автоматично переходить на лівий напрям обертання. Щоб відновити правобічне обертання приводу бору, необхідно ще раз натиснути педаль.

Електродвигун вийнятий при активованій ендо-функції.



- Натисніть і утримуйте кнопку Лівий напрям обертання / Профіль користувача (> 2 с).
 - Функція автореверсу вмикається/вимикається. На панелі EasyPad з'являється поперечна смуга, розташована над індикацією Привод бору відкалібровано або Привод бору не відкалібровано.

4.5.11.1.6 Зміна напряму обертання

Змінювати напрям обертання можна лише при зупиненому двигуні.

Обертання в лівому напрямі здійснюється без обмеження крутного моменту.

Підказка: Після запуску електродвигуна педальним перемикачем з лівим напрямом обертання шість разів лунає попереджувальний акустичний сигнал.

- Електродвигун вийнятий при активованій ендо-функції.
- Короткочасно натисніть кнопку Лівий напрям обертання / Профіль користувача (< 2 с).</p>
 - Коли встановлено лівий напрям обертання світиться, коли встановлено лівий напрям обертання.

При ввімкненій ендо-функції лівий напрям не можна активувати за допомогою електронного педального перемикача С+.





4.5.11.2 Ендо-функція на EasyTouch

4.5.11.2.1 Ввімкнення/Вимкнення ендо-функції

Ввімкнення ендо-функції

Ендо-функція закріплюється за вибраним приводом бору.

- ✓ Електродвигун, якому Ви бажаєте привласнити ендо-функцію, вийнято.
- ✓ На екрані відображаються кількість обертів двигуна і кнопки панелі "Вибране".
- 10:45:03 B S 0 √ 1 20000 rpm 1.2 20 40 + ↓ ↓ 1 2 0 40 + ↓ ↓



0

2

 \rightarrow

Cal

K

Q

- 1. Натисніть фіксовану кнопку Піддіалог.
 - 🔄 На екрані з'являється піддіалог Двигун.

- 2. Торкніться кнопки Ендо-функція.
 - 🗞 На сенсорному екрані візуалізується Ендодонтичний діалог.

Вимкнення ендо-функції

Коли ендо-функція ввімкнена, при вийманні прив'язаного до ендофункції приводу бору на сенсорному екрані відображається *Ендодонтичний діалог*, а не *Діалог інструменту*. Для того, щоб при вийманні приводу бору знову відображалася кількість обертів двигуна, необхідно спочатку вимкнути ендо-функцію.

300

1.00 Ncm

Endo 3

rpm

S

1

300

1.00 Ncm

Endo 3

4

rpm



+

Ø

Cal

 \Rightarrow

r

Ð

 \Im

- ✓ Прив'язаний до ендо-функції електродвигун вийнято.
- ✓ На сенсорному екрані візуалізується *Ендодонтичний діалог*.

1. Натисніть фіксовану кнопку Піддіалог.

🗞 На екрані з'являється піддіалог Ендодонтія.

- 2. Торкніться кнопки Ендо-функція.
 - Ку Якщо кнопка має синій колір, ендо-функція вимкнена. При вийманні приводів бору викликається *Діалог двигуна*.

4.5.11.2.2 Калібрування приводу бору

Калібрування необхідно проводити при запуску ендо-функції, після кожної заміни кутового наконечника, а також щоразу після змащування кутового наконечника. Після заміни файлу повторне калібрування не потрібно.

В ході калібрування проводиться автоматична перевірка кутового наконечника. Властивості системи при цьому визначаються шляхом вимірювання струму двигуна при різних значеннях кількості обертів.

ОБЕРЕЖНО

Для забезпечення правильності калібрування слід користуватися лише інструментами Dentsply Sirona.

- ✓ На сенсорному екрані відображається Ендодонтичний діалог або піддіалог Ендодонтія.
- **1.** Насадіть кутовий наконечник, який Ви бажаєте використовувати з ендо-функцією, на електродвигун.
- **2.** Вставте файл у кутовий наконечник. Завдяки цьому він також враховуватиметься при вимірюванні.

3. Торкніться кнопки Cal (Калібрування) на сенсорному екрані.

або

- Натисніть праву кнопку електронного педального перемикача C+.
 - Кнопка починає блимати. Привод бору готовий до калібрування.
- 4. Під час процедури калібрування педаль слід тримати натиснутою.
 - Кнопка *Cal* продовжує блимати. В ході калібрування кількість обертів двигуна регулюється за зростанням. Коли привод бору буде відкалібровано, колір кнопки зміниться на помаранчевий, і блимання припиниться. Тоді калібрування буде закінчено.

Зміна напряму обертання

Змінювати напрям обертання можна лише при зупиненому двигуні.







Cal



4.5.11.2.3

Обертання в лівому напрямі здійснюється без обмеження крутного моменту. Коли вибрано лівий напрям обертання, кнопки для налаштування крутного моменту на екрані відсутні.

Підказка: Після запуску електродвигуна педальним перемикачем з лівим напрямом обертання шість разів лунає попереджувальний акустичний сигнал.

- ✓ На сенсорному екрані відображається Ендодонтичний діалог або піддіалог Ендодонтія.
- Торкніться кнопки Лівий напрям обертання на сенсорному екрані.

або

- » Натисніть ліву кнопку педального перемикача.
 - При обертанні вліво: Кнопка Лівий напрям обертання має помаранчевий колір, і на екрані з'являється помаранчева стрілка лівого напряму.

При обертанні вправо: Кнопка *Лівий напрям обертання* має сірий колір, і помаранчева стрілка лівого напряму зникає.

4.5.11.2.4 Вибір робочої операції

Значення кількості обертів і крутного моменту можна зберегти для максимум шести робочіх операцій. Наприкінці кожної робочої операції та при виборі наступної операції одразу викликаються потрібні налаштування.

- ✓ На сенсорному екрані відображається Ендодонтичний діалог або піддіалог Ендодонтія.
- Виберіть бажану робочу операцію ендодонтичної процедури. Торкніться кнопки попередньої або наступної робочої операції.
 - Вибрана робоча операція відображається на сенсорному екрані. Збережені для цієї операції налаштування встановлюються заздалегідь.

4.5.11.2.5 Регулювання кількості обертів і крутного моменту

При ввімкненій ендо-функції на екрані візуалізуються значення крутного моменту і кількості обертів кутового наконечника, а не двигуна. На основі передатного числа кутового наконечника, а також заданих значень кількості обертів і крутного моменту, електронна система керування приводу бору розраховує регулювальні параметри двигуна.

ОБЕРЕЖНО

Неправильний вибір кількості обертів або крутного моменту становить загрозу для безпеки пацієнта.

Хибні налаштування можуть призвести до неполадок при лікуванні - наприклад, поломки файлу.

Тому необхідно дотримуватися вказівок виробника конкретної системи файлів.



ВАЖЛИВО

Налаштування крутного моменту

Максимально допустиме значення при налаштуванні крутного моменту залежить від застосовуваного двигуна і заданої кількості обертів.

- На сенсорному екрані з'являється піддіалог Ендодонтія.
- ✓ Вибирається робоча операція, для якої необхідно змінити значення кількості обертів і крутного моменту.
- Введіть за допомогою кнопок та + значення кількості обертів і крутного моменту для кутового наконечника. Кнопки при цьому можна тримати натиснутими.
 - У першому рядку зазначається встановлена кількість обертів у об./хв. (обертах на хвилину), у другому рядку крутний момент у Н·см (ньютонах на сантиметр).

5.11.2.6 Застосування взаємно обертальних файлів

При використанні взаємно обертальних файлів рекомендовані їхнім виробником значення кількості обертів і крутного моменту встановлені заздалегідь. Змінити їх неможливо.

Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією апекслокатора, її також можна застосовувати при роботі взаємно обертальних файлів.

Для Wave One та Wave One Gold збережені параметри є ідентичними.

 ✓ На сенсорному екрані відображається другий піддіалог Ендодонтія.

- **1.** Виберіть один з взаємно обертальних файлів. При виборі символу X функція взаємного обертання вимикається.
- 2. Торкніться кнопки Назад.
 - На екрані з'являється піддіалог *Ендодонтія* разом з кнопкою Ввімкнення/Вимкнення взаємного обертання.
- **3.** Виберіть бажану робочу операцію ендодонтичного лікування для взаємно обертального файлу. Для цього натисніть кнопку *попередньої* або *наступної* робочої операції.
- 4. Торкніться кнопки Ввімкнення/Вимкнення взаємного обертання.



300



RECIPROC

RECIPROC

Endo 3



Якщо ця кнопка забарвлена в помаранчевий колір, увімкнено функцію взаємного обертання для вибраної робочої операції. Кнопки для регулювання кількості обертів і крутного моменту, а також кнопка лівого напряму обертання при цьому не відображаються.

При активованій функції взаємного обертання в лівому верхньому куті ендодонтичного діалогу зазначається символ взаємного обертання.

4.5.11.2.7 Ввімкнення/Вимкнення підсвітлення інструменту

Підсвітлення інструменту двигуна можна використовувати при активованій ендо-функції, якщо стоматологічна установка оснащена інтерфейсом користувача EasyTouch у версії Komfort.

Будь ласка, зверніть увагу на те, що лише наконечник Endo 6 L має світловод и таким чином підсвітлення інструменту може використовуватися лише з цим ендо-наконечником.

Підсвітлення інструменту можна ввімкнути/вимкнути в діалозі двигуна та в ендодонтичному діалозі окремо один від одного. У налаштуваннях виробника підсвітлення інструменту вимикається при активованій ендо-функції.

 ✓ На сенсорному екрані відображається другий піддіалог Ендодонтія.



Вкщо кнопка має помаранчевий колір, підсвітлення інструменту активується при натисненні на педаль.



4.5.11.2.8 Застосування апекслокатора





- Стоматологічна установка підготовлена до вимірювання апекса за допомогою інструменту, див. пункт "Підготовка до застосування апекслокатора" [→ 130].
- ✓ На сенсорному екрані відображається *Ендодонтичний діалог* або *Піддіалог ендодонтії*.
- 1. Виберіть одну з робочих операцій, див. пункт "Вибір робочої операції" [→ 151]. За потреби відкоригуйте задані значення кількості обертів і обертального моменту, див. "Регулювання кількості обертів і крутного моменту" [→ 151].
- Роботу двигуна можна налаштувати так, щоб він автоматично зупинявся на заданій відстані від апекса. Якщо Ви бажаєте скористатися функцією автоматичної зупинки двигуна, її можна передустановити в другому піддіалозі *Ендодонтія*. Автоматична зупинка двигуна може комбінуватися з функцією *Автореверс*, див. розділ, Налаштування автоматичної зупинки двигуна для апекслокатора" [→ 155].

ВАЖЛИВО

Запобігання похибкам при вимірюванні

При вимірюванні апекса надягайте ізоляційні рукавички, щоб уникнути похибок вимірювання внаслідок впливу небажаних струмів витоку.

Під час вимірювання інструмент не повинен стикатися зі слизовою оболонкою пацієнта, металічними зубними протезами або електродом, закріпленим на слизовій оболонці. Рекомендується натягнути на наконечник силіконове ізоляційне покриття та проводити лікування за допомогою кофердаму.

- **3.** Вставте у наконечник файл, який підходить до вибраної робочої операції.
- Закоротіть електричну систему вимірювання. Піднесіть вставлений файл впритул до електроду на слизовій оболонці. Це допоможе компенсувати неточності, які викликаються скачками імпедансу в вимірювальному приладі (нормування).
 - Якщо лунає короткий акустичний сигнал, а індикатор відстані з'являється без додаткової смуги, це означає, що нормування пройшло успішно. В іншому випадку слід перевірити електричні дроти на предмет пошкоджень.
- **5.** Прикріпіть електрод до слизової оболонки в роті пацієнта і розпочніть процедуру лікування. Активуйте боровий інструмент за допомогою педалі.
 - Кольорова смуга, розташована на індикаторі відстані, означає виміряну глибину кореневого каналу. Ліворуч від індикатора відстані чорним трикутником позначена максимально досягнута глибина кореневого каналу. Праворуч від нього відображається відстань заданої в другому піддіалозі *Ендодонтія* автоматичної зупинки двигуна. Докладнішу інформацію див. у пункті "Індикатор відстані" [→ 132].

4.5.11.2.9 Регулювання автоматичної зупинки двигуна в апекслокаторі

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана опцією апекслокатора, роботу двигуна можна налаштувати таким чином, щоб він автоматично зупинявся на заданій відстані до апекса. Зупинка двигуна може комбінуватися з функцією *Автореверс*, див. пункт "Ввімкнення/Вимкнення функції автореверсу" [→ 155].

- ✓ На сенсорному екрані відображається другий піддіалог Ендодонтія.
- 1. Торкніться кнопки Apex Stop (Зупинка перед апексом).
 - Якщо кнопка забарвлена в помаранчевий колір, автоматична зупинка двигуна ввімкнена. На екрані з'являються кнопки – та +.
- 2. За допомогою кнопок і + встановіть бажану відстань до апекса в діапазоні від 1,5 до 0. Коли відстань рівна 0, двигун зупиняється лише при досягненні фізіологічного апекса. Будь ласка, пам'ятайте, що значення відстані виражаються не в метричних одиницях виміру!
 - Встановлене значення відстані відображається ліворуч від кнопок – і +. В Ендодонтичному діалозі і піддіалозі Ендодонтія задана позиція зупинки двигуна позначається праворуч від індикатора відстані, під текстом "Stop", за допомогою чорного трикутника.

4.5.11.2.10 Ввімкнення/Вимкнення функції автореверсу

Привод бору можна налаштувати таким чином, щоб він автоматично перемикався на лівий напрям обертання при досягненні заданого крутного моменту.

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана опцією апекслокатора, привод бору можна налаштувати таким чином, щоб він автоматично зупинявся при досягненні заданої відстані до апекса, див. "Регулювання автоматичної зупинки двигуна в апекслокаторі" [→ 155]. При активованій функції автореверсу після зупинки двигуна і повторного натиску педалі відбувається перемикання на лівий напрям обертання. У разі витягнення файлу привод бору автоматично перемикається назад у правобічний режим обертання.

- ✓ На сенсорному екрані відображається другий піддіалог Ендодонтія.
- » Торкніться кнопки *Автореверс*.
 - ч Якщо кнопка має помаранчевий колір, функцію автореверсу ввімкнено.

4.5.11.2.11 Ввімкнення/Вимкнення акустичних сигналів при досягненні крутного моменту і апекса

Налаштування можна змінити таким чином, щоб при перевищенні прибл. 75 % від заданого значення крутного моменту подавався акустичний сигнал.

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана опцією апекслокатора, за допомогою цієї кнопки можна також вмикати/ вимикати акустичні сигнали апекса. У такому разі при досягненні апекса або заданої позиції двигуна подаватиметься акустичний сигнал. Коли двигун при активованій функції автореверсу





Auto

Rev

перемикатиметься на лівий напрям обертання, акустичний сигнал лунатиме тричі. Більш докладну інформацію про акустичні сигнали при вимірюванні апекса Ви зможете знайти в розділі "Акустичні сигнали" [→ 135].



- Торкніться кнопки Акустичні сигнали крутного моменту і апекса.
 - Якщо кнопка має помаранчевий колір, акустичні сигнали крутного моменту і апекса активовано.
- 4.5.11.2.12 Вв

>

2 Ввімкнення/Вимкнення акустичних сигналів відстані до апекса

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана опцією апекслокатора, її можна налаштувати таким чином, щоб на додаток до графічної індикації відстані подавались акустичні сигнали при досягненні певної відстані до апекса. Коли функцію автоматичної зупинки двигуна вимкнено, паузи між окремими сигналами варіюються залежно від вимірюваної відстані до фізіологічного апекса. Коли її ввімкнено, акустичні сигнали варіюються в залежності від вимірюваної відстані до заданої позиції зупинки двигуна. Докладнішу інформацію про акустичні сигнали при вимірюванні апекса Ви знайдете в розділі "Акустичні сигнали" [→ 135].



>

- Торкніться кнопки *Акустичні сигнали відстані до апекса.* ∜ Якщо кнопка має помаранчевий колір, подачу акустичних сигналів відстані до апекса ввімкнено.
- 4.5.11.2.13

3 Збереження налаштувань

У піддіалозі *Ендодонтія* можна зберігати налаштування, пов'язані з окремими робочими операціями - наприклад, змінені Значення кількості обертів і крутного моменту [→ 151], а також активацію Функції взаємного обертання [→ 152].

Окрім того, зберігаються наступні налаштування, застосовні до всієї ендо-функції в цілому:

- Автоматична зупинка двигуна [→ 155]
- Функція автореверсу [→ 155]
- Вибір файлу з взаємним обертанням [→ 152]
- Відповідні налаштування здійснено.
- И На екрані відображається піддіалог Ендодонтія.



 Натисніть і утримуйте кнопку Збереження (> 2 с).
 Лунає акустичний сигнал. Введені налаштування зберігаються для кожної робочої операції.

Налаштування, застосовні до всієї ендо-функції, будуть автоматично збережені при вимкненні ендо-функції.

Dentsply Sirona Інструкція з експлуатації Intego

4.5.12 Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic L

Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic L призначений для зняття зубного нальоту і промивання підготовленого кореневого каналу при ендодонтичних процедурах.

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся також інструкції з експлуатації SiroSonic L.

4.5.12.1 Правила техніки безпеки

Динамометричний ключ є аксесуаром для вгвинчування кінчиків в інструменти і одночасно служить захистом від травм.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Кінчики ультразвукових насадок дуже гострі.

Існує небезпека травмування руки укладеним ультразвуковим наконечником.

Уклавши наконечник на поличку, одразу насадіть на нього динамометричний ключ з метою захисту.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

Ультразвукові насадки від сторонніх виробників не гарантують безпечної експлуатації і здатні викликати небезпеку.

Використовуйте тільки оригінальні деталі Dentsply Sirona або деталі / насадки, затверджені Dentsply Sirona. При використанні деталей / насадок, не затверджених компанією Dentsply Sirona, надійна робота інструментів не гарантується, і можливе пошкодження наконечника.

4.5.12.2 Регулювання інтенсивності обертання через EasyPad

Кнопкам 1, 2 і 3 на панелі "Вибране" привласнюються значення інтенсивності обертання, які можна викликати одним натиском. На цих кнопках можливе збереження індивідуальних значень інтенсивності обертання для кожного профілю користувача.

При використанні електронного перемикача С+ до кнопок панелі "Вибране" додатково прив'язується активація розпилювача. Налаштування можна також здійснювати через накладку хрестового перемикача.

Виклик збереженої інтенсивності обертання

- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic L вийнято.
- ✓ На індикаторі EasyPad відображається встановлена інтенсивність обертання.
- » Короткочасно натисніть кнопку на панелі "Вибране" (< 1 с).
 - На індикаторі EasyPad буде відображено інтенсивність обертання, привласнену відповідній кнопці, у відсотках.



2

Setup

3

1



Пересуваючи вправо накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+, можна по черзі викликати налаштування кнопок панелі "Вибране".

Зміна інтенсивності обертання

 1
 2
 3

 ▲
 Setup
 ▶



🏷 Інтенсивність обертання підвищується або знижується.

Натисніть і утримуйте кнопку 1 або 3 на панелі "Вибране"



Пересуваючи накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ догори або донизу, можна також підвищити або знизити значення інтенсивності обертання.

ВАЖЛИВО

(> 1 c).

Кроки рахунку

Величина кроків рахунку залежить від установленого діапазону інтенсивності обертання.

Від 1 до 5 % = кроки у 1 % Від 5 до 50 % = кроки у 5 % Від 50 до 100 % = кроки у 10 %

Збереження інтенсивності обертання

- ✓ Встановлено бажану інтенсивність обертання.
- При електронному педальному перемикачі C+: розпилювач вмикається або вимикається (зі збереженням у програмі).
- 1. Натисніть і утримуйте кнопку *2 / Налагодження* на панелі "Вибране" (> 2 с).
 - На індикаторі EasyPad починає блимати значення інтенсивності обертання.
- 2. Натисніть кнопку 1, 2 або 3 на панелі "Вибране".
 - Лунає акустичний сигнал. Встановлена інтенсивність обертання (а за відповідних обставин також функція активації розпилювача) зберігається на вибраній кнопці.

Поки на індикаторі EasyPad блимає відображуване значення кількості обертів, шляхом натискання кнопки *Лівий напрям обертання / Профіль користувача* можна перервати процес збереження параметрів на кнопці панелі "Вибране".



A/B







158

Ввімкнення ендо-режиму

3 міркувань техники безпеки - наприклад, для уникнення поломки голок - інтенсивність обертання в ендо-режимі обмежується.

ВАЖЛИВО

Значення інтенсивности в ендо-режимі

Інтенсивність обертання можна встановити в діапазоні від En 1 до En 5. Пам'ятайте, що ступені інтенсивності обертання від En 1 до En 5 (ендо-режим) не співпадають зі значеннями 1 - 5 при операціях видалення зубного каменя (ультразвуковий режим роботи).

При проведенні ендодонтичних процедур завжди працюйте в ендо-режимі!

- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic L вийнято.
- Встановлене значення інтенсивності ультразвуку (в ультразвуковому режимі роботи) відображається на індикаторі EasyPad.
- 1. Натисніть кнопку Ендодонтія / Промивання.
 - Замість значення інтенсивності ультразвуку (ультразвуковий режим) з'являється значення інтенсивності ендодонтії (ендо-режим).
- **2.** Введіть за допомогою кнопок 1 і 3 на панелі "Вибране" бажане значення інтенсивності для ендодонтії (від En 1 до En 5).

При повторному натисканні кнопки *Ендо / Промивання* відбувається перехід назад в ультразвуковий режим.

В ендо-режимі збереження значень інтенсивності на кнопках панелі "Вибране" не є можливим.



1	2	3
	Setup	

4.5.12.3 Регулювання інтенсивності обертання через EasyTouch

Трьом кнопкам на панелі "Вибране" привласнюються значення інтенсивності обертання, які можна викликати одним натиском. На цих кнопках можливе збереження індивідуальних значень інтенсивності обертання для кожного профілю користувача.

При використанні електронного перемикача С+ до кнопок панелі "Вибране" додатково прив'язується активація розпилювача. Налаштування можна також здійснювати через накладку хрестового перемикача.

Виклик збереженої інтенсивності обертання

- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic L вийнято.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється Ультразвуковий діалог.
- Короткочасно торкніться однієї з кнопок у нижньому рядку панелі "Вибране" (< 1 с).</p>
 - Вибрана кнопка забарвлюється у помаранчевий колір. Ліворуч від кнопок панелі "Вибране" відображається встановлена інтенсивність обертання.

Пересуваючи вправо накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+, можна по черзі викликати налаштування кнопок панелі "Вибране".

Зміна інтенсивності обертання

- Натисніть і довго утримуйте ліву або праву кнопку на панелі "Вибране" (> 1 с).
 - Інтенсивність обертання підвищується або знижується. На проміжних значеннях кнопки панелі "Вибране" мають сірий колір.

Пересуваючи накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ догори або донизу, можна також підвищити або знизити значення інтенсивності обертання.

Збереження інтенсивності обертання

- ✓ Встановлено бажану інтенсивність обертання.
- ✓ При електронному педальному перемикачі С+: розпилювач вмикається або вимикається (зі збереженням у програмі).
- Натисніть і утримуйте середню кнопку панелі "Вибране" Налаштування (> 2 с).
 - На сенсорному екрані починає блимати значення інтенсивності обертання.
- 2. Тепер натисніть одну з трьох кнопок панелі "Вибране".





50

20

Set

100

20

20

100

Лунає акустичний сигнал. Встановлена інтенсивність обертання (а за відповідних обставин також функція активації розпилювача) зберігається на вибраній кнопці. Встановлена інтенсивність обертання візуалізується на відповідній кнопці панелі "Вибране".

Поки на сенсорному екрані блимає відображуване значення інтенсивності обертання, натисканням будь-якої іншої кнопки на екрані можна перервати процес збереження параметрів на кнопці панелі "Вибране".

Ввімкнення ендо-режиму

3 міркувань техники безпеки - наприклад, для уникнення поломки голок - інтенсивність обертання в ендо-режимі обмежується.

ВАЖЛИВО

Значення інтенсивности в ендо-режимі

Інтенсивність обертання можна встановити в діапазоні від 1е до 5е. Пам'ятайте, що ступені інтенсивності 1е - 5е не співпадають зі значеннями 1 - 5 у режимі видалення зубного каменя.

При проведенні ендодонтичних процедур завжди працюйте в ендо-режимі!

- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic L вийнято.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється Ультразвуковий діалог.



Endo

0

10:45:03

S

Торкніться кнопки Ендо.

Кнопка забарвлюється у помаранчевий колір. Замість значення інтенсивності ультразвуку в ультразвуковому діалозі з'являється значення інтенсивності ендодонтії.



4 Керування 4.5 Лікарський модулі

4.5.13 Пристрій для видалення зубного каменя Cavitron

Вбудований пристрій для видалення зубного каменя Cavitron призначений для зняття зубного нальоту.

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся також вказівок, наданих в інструкції з експлуатації "Вбудований пристрій для ультразвукового видалення зубного каменя Cavitron, модель G139 з наконечником Cavitron Steri-Mate 360°". Ця інструкція додається до комплекту дообладнання.

4.5.13.1 Правила техніки безпеки

Для запобігання травмам наконечник поставляється з захисним ковпачком.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Кінчики ультразвукових насадок дуже гострі.

Існує небезпека травмування руки укладеним пристроєм для видалення зубного каменя.

Уклавши наконечник на поличку, одразу надягніть захисний ковпачок назад на пристрій для видалення зубного каменя, щоб уникнути травм.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ультразвукові насадки від сторонніх виробників не гарантують безпечної експлуатації і здатні викликати небезпеку.

Використовуйте тільки оригінальні деталі Dentsply Sirona або деталі / насадки, затверджені Dentsply Sirona. При використанні деталей / насадок, не затверджених компанією Dentsply Sirona, надійна робота інструментів не гарантується, і можливе пошкодження наконечника.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Пристрій для видалення зубного каменя Cavitron не можна використовувати для лікування пацієнта, якщо температура подаваної технологічної води перевищує 25 °C.

Під впливом ультразвукових коливань розпилювана вода в наконечнику може нагріватися сильніше.

Необхідно перевіряти температуру технологічної води особливо при експлуатації установки з автономною системою водопостачання через балон свіжої води або резервуар для дезінфекційного засобу в гідроблоці.



4.5.13.2 Налаштування розпилювача



1

2

Setup

3

Налаштування розпилювача здійснюється через регулювальне кільце на кінці наконечника Cavitron.

Розпилювач вмикається і вимикається за допомогою перекидного важеля на пневматичному педальному перемикачі.

При використанні електронного педального перемикача C+ розпилення можна зупинити тільки шляхом закручування регулювального кільця. Ввімкнення/Вимкнення розпилювача через інтерфейс користувача стоматологічної установки неможливе.

4.5.13.3 Регулювання інтенсивності обертання через EasyPad

Кнопкам 1, 2 і 3 на панелі "Вибране" привласнюються значення інтенсивності обертання, які можна викликати одним натиском. На цих кнопках можливе збереження індивідуальних значень інтенсивності обертання для кожного профілю користувача.

Виклик збереженої інтенсивності обертання

- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя Cavitron вийнято.
- ✓ На індикаторі EasyPad відображається встановлена інтенсивність обертання.
- » Короткочасно натисніть кнопку на панелі "Вибране" (< 1 с).
 - На індикаторі EasyPad буде відображено інтенсивність обертання, привласнену відповідній кнопці, у відсотках.

Пересуваючи вправо накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+, можна по черзі викликати налаштування кнопок панелі "Вибране".

Зміна інтенсивності обертання



- Натисніть і утримуйте кнопку 1 або 3 на панелі "Вибране" (> 1 с).
 - ч нтенсивність обертання буде відповідним чином підвищено або знижено.



2

Setup

3

A/R

2

Setup

1

Пересуваючи накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ догори або донизу, можна також підвищити або знизити значення інтенсивності обертання.

ВАЖЛИВО

Кроки рахунку

Величина кроків рахунку залежить від установленого діапазону інтенсивності обертання.

Від 1 до 5 % = кроки у 1 % Від 5 до 50 % = кроки у 5 % Від 50 до 100 % = кроки у 10 %

Збереження інтенсивності обертання

- И Встановлено бажану інтенсивність обертання.
- Натисніть і утримуйте кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране" (> 2 с).
 - На індикаторі EasyPad починає блимати значення інтенсивності обертання.
- 2. Натисніть кнопку 1, 2 або 3 на панелі "Вибране".
 - Лунає акустичний сигнал. Встановлене значення інтенсивності обертання привласнюється відповідній кнопці на панелі "Вибране".

Поки на індикаторі EasyPad блимає відображуване значення кількості обертів, шляхом натискання кнопки *Лівий напрям обертання / Профіль користувача* можна перервати процес збереження параметрів на кнопці панелі "Вибране".

4.5.13.4 Регулювання інтенсивності обертання через EasyTouch

Трьом кнопкам на панелі "Вибране" привласнюються значення інтенсивності обертання, які можна викликати одним натиском. На цих кнопках можливе збереження індивідуальних значень інтенсивності обертання для кожного профілю користувача.

Виклик збереженої інтенсивності обертання

- ✓ Пристрій для видалення зубного каменя Cavitron вийнято.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється Ультразвуковий діалог.
- Короткочасно торкніться однієї з кнопок у нижньому рядку панелі "Вибране" (< 1 с).</p>
 - Вибрана кнопка забарвлюється у помаранчевий колір. Ліворуч від кнопок панелі "Вибране" відображається встановлена інтенсивність обертання.

Пересуваючи вправо накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+, можна по черзі викликати налаштування кнопок панелі "Вибране".





Зміна інтенсивності обертання

- 20 1 50 100 +
- Натисніть і довго утримуйте ліву або праву кнопку на панелі "Вибране" (> 1 с).
 - Інтенсивність обертання відповідно підвищується або знижується. На проміжних значеннях кнопки панелі "Вибране" мають сірий колір.

Пересуваючи накладку хрестового перемикача на електронному педальному перемикачі С+ догори або донизу, можна також підвищити або знизити значення інтенсивності обертання.

Збереження інтенсивності обертання

- ✓ Встановлено бажану інтенсивність обертання.
- 1. Натисніть і утримуйте середню кнопку панелі "Вибране" *Налаштування* (> 2 с).
 - На сенсорному екрані починає блимати значення інтенсивності обертання.
- 2. Тепер натисніть одну з трьох кнопок панелі "Вибране".
 - Лунає акустичний сигнал. Встановлене значення інтенсивності обертання зберігається на відповідній кнопці панелі "Вибране" і водночас відображається на цій кнопці.

Поки на сенсорному екрані блимає відображуване значення інтенсивності обертання, натисканням будь-якої іншої кнопки на екрані можна перервати процес збереження параметрів на кнопці панелі "Вибране".





4.5.14

Функції міні-світлодіода описуються в розділі "Модуль асистента", див. пункт "Міні-світлодіод для полімеризації" [→ 175].

4.5.15 Інтраоральна камера SiroCam F / AF / AF+

Міні-світлодіод для полімеризації



Функції інтраоральної камери описуються в розділі "Відеосистема Sivision Digital", див. пункт "Інтраоральна камера SiroCam F / AF / AF+" [→ 211].

4.5.16 Функція таймера

4.5.16.1 Функція таймера на EasyPad

Функціональній кнопці *Fn* привласнена функція таймера.

Попереднє налаштування таймера

При активації таймера ведеться зворотний відлік встановленого проміжку часу до нуля.

Функція таймера попередньо налаштовується у режимі *Налагодження* стоматологічної установки, див. пункт"Попереднє налаштування таймера" [→ 230].

Запуск, зупинка і скидання таймера

- ✓ На індикаторі EasyPad відображається поточний час або значення кількості обертів / інтенсивності обертання.
- > Натисніть на кнопку *Fn*.



🄄 По закінченні відліку лунає короткий акустичний сигнал.

При повторному натисканні кнопки таймер зупиняється, і його налаштування скидаються на нуль. Після цього він знову може бути запущений.

4.5.16.2 Функція таймера на EasyTouch

При активації таймера ведеться зворотний відлік встановленого проміжку часу до нуля. Окрім того, таймер можна запрограмувати на циклічний режим роботи (з автоматичним перезапуском зворотного відліку), а також на подачу акустичного сигналу (по закінченні встановленого проміжку часу).

Попереднє налаштування таймера

Максимально можливий проміжок часу в налаштуваннях таймера становить 9 хвилин 30 секунд.

- ✓ На сенсорному екрані відображається Стартовий діалог, Діалог турбіни або Піддіалог одного з інструментів.
- Натисніть кнопку Таймер на сенсорному екрані та утримуйте її (> 2 с).
 - К Після цього на екрані з'явиться діалог налаштувань *Функція таймера*.
- **2.** За допомогою кнопок і + встановіть потрібний Вам проміжок часу.

Кроки рахунку:

- Від 0:05 до 1:00 = кроки по 5 с
- Від 1:00 до 3:00 = кроки по 10 с
- Від 3:00 до 9:30 = кроки по 30 с





\$))

- 3. Виберіть, чи бажаєте Ви увімкнути/вимкнути циклічний режим роботи (коли по закінченні заданого проміжку часу відлік таймера автоматично починається знову) або подачу акустичного сигналу для конкретного таймера. *Циклічний режим роботи* і/або *Подача акустичного сигналу*.
 - Якщо одна з цих функцій активована, відповідна їй кнопка на екрані виділяється помаранчевим кольором.



- 4. Закрийте діалог налаштувань, натиснувши кнопку Назад.
 - Налаштування автоматично зберігаються в пам'яті при закритті діалогу.

Запуск таймера

> Короткочасно натисніть кнопку *Таймер* на сенсорному екрані.



Запрограмований таймер запускається одразу. Встановлений та збіглий час відображаються з лівого боку сенсорного екрану.

Зупинка і скидання таймера

Щоб зупинити роботу таймера, короткочасно торкніться кнопки. При її повторному натисканні зворотний відлік буде продовжено.

Якщо кнопку *Таймер* довго утримувати (> 2 с), на екрані з'являється діалог налаштувань *Функція таймера*. При цьому таймер буде скинутий на нуль.



4.6 Модуль асистента

4.6.1 Гранично допустиме навантаження

Модуль асистента Kompakt



На модулі асистента Kompakt не передбачено полички для укладання інструментів.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Для запобігання травмам внаслідок падіння предметів на консолі модуля асистента не дозволяється нічого розміщати або підвішувати.

Модуль асистента Komfort



Максимальне додаткове навантаження на модуль асистента дорівнює 1 кг. Окрім того, на ньому можна розмістити нековзкий силіконовий мат.

4.6.2 Варіанти позиціонування

⚠ ОБЕРЕЖНО

Модуль асистента можна розташувати як зверху, так і знизу крісла пацієнта.

При пересуванні крісла можливе защемлення пацієнта або пошкодження самого крісла.

Перш ніж рухати крісло пацієнта, необхідно прибрати з його шляху модуль асистента, щоб уникнути зіткнення.

ВАЖЛИВО

Аварійний останов

Коли плювальниця засунута всередину, пересування крісла пацієнта неможливе.

4.6.3 Фіксовані кнопки на модулі асистента



На модулі асистента можна активувати/деактивувати функції, привласнені окремим кнопкам. Виклик контекстів керування або діалогів налаштувань здійснюється лише на лікарському модулі. Порядок дій при налаштуванні описано в пункті "Фіксовані кнопки на лікарському модулі" [→ 99].

Інтерфейс користувача на модулі асистента є опцією устаткування.

4.6.3.1 Програми руху крісла S і 0



На модулі асистента можна вибирати і конфігурувати програми руху крісла для переміщення в позицію полоскання рота (S) або посадки в крісло / підйому з крісла (0):

Подробиці див. у пункті "Пересування крісла пацієнта за допомогою програм руху" [→ 88].

Програмування позицій полоскання рота і посадки в крісло / підйому з крісла може також здійснюватися на стороні модуля асистента, див. "Програмування програм руху крісла" [→ 93].

4.6.3.2 Наповнення стакана для полоскання рота

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана опцією наповнення стакана для полоскання рота за допомогою сенсорної автоматики, див. пункт "Наповнення стакана для полоскання рота за допомогою сенсорної автоматики" [→ 183].

1. Розмістіть стакан для полоскання рота під наповнювачем стакана.





- 2. Натисніть фіксовану кнопку Наповнювач стакана.
 - Протягом заданого часу в стакан для полоскання рота наливається вода.

При повторному натисканні фіксованої кнопки Наповнювач стакана наливання води одразу припиняється.

4.6.3.3 Кругове промивання плювальниці

Процедура кругового промивання призначена для грубого очищення плювальниці під час лікування.



- Натисніть фіксовану кнопку Кругове промивання.
- Процедура кругового промивання запускається на передустановлений час.

4.6.3.4 Операційний світильник

 \geq

Шляхом багаторазового натискання фіксованої кнопки *Операційний світильник* на модулі асистента можна налаштувати наступні комутаційні стани елементів:

- Ввімкнено: операційний світильник вмикається із заданим рівнем яскравості.
- Композитна функція: За допомогою цієї функції запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.
- 3. Вимкнено



- Натисніть фіксовану кнопку Операційний світильник, за необхідності декілька разів.
 - Операційний світильник переходить в один з наступних комутаційних станів: "Ввімкнено", "Композитна функція" або "Вимкнено".

4.6.3.5 Кнопка Fn

Кнопка Fn запускає і зупиняє роботу таймера. Вона попередньо налаштовується в режимі "Налагодження", див. пункт "Попереднє налаштування таймера" [→ 230].

✓ На індикаторі EasyPad відображається поточний час або значення кількості обертів / інтенсивності обертання.

» Натисніть на Кнопку Fn.

- Таймер запускається одразу. Зворотний відлік заданого проміжку часу відображається на індикаторі EasyPad лікарського модуля.
- 🏷 По закінченні відліку лунає короткий сигнал.

При повторному натисканні кнопки таймер зупиняється, і його налаштування скидаються на нуль. Після цього таймер знову може бути запущений.



4.6.4 Наконечники для відсмоктування

Модуль асистента може бути обладнаний максимум двома уловлювачами аерозольного туману і одним слиновідсмоктувачем.

ОБЕРЕЖНО

Аспіраційна канюля міцно присмоктується до слизової оболонки в роті пацієнта.

Під впливом вакууму в канюлі слизова оболонка пацієнта може подразнюватися.

Утримуючи в руці аспіраційну канюлю, стежте за тим, щоб її отвір випадково не присмоктався до слизової оболонки в роті пацієнта. Dentsply Sirona рекомендує використувати канюлі для уловлювача аерозольного туману з впуском вторинного повітря, див. пункт "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363].

🕂 ОБЕРЕЖНО

Наконечники для відсмоктування можна перекривати за допомогою шиберної заслінки. Щоб вимкнути систему відсмоктування, скористайтеся хрестовим педальним перемикачем.

У зв'язку зі зникненням аспіраційного потоку рідина, що міститься в наконечниках для відсмоктування, може витекти назад у ротову порожнину пацієнта.

- Перед тим, як ввести відсмоктувач у рот пацієнта, переконайтеся, що шибер відкрито, і в наконечнику присутній аспіраційний потік. Укладіть відсмоктувач з відкритим шибером назад на поличку.
- Завжди виймайте відсмоктувач із рота пацієнта перед тим, як закрити шибер.
- Перш ніж аспіраційний потік буде вимкнено хрестовим педальним перемикачем, із ротової порожнини пацієнта необхідно видалити улювлювач аерозольного туману та слиновідсмоктувач.

УВАГА

Відсмоктування оксидів металу зі струминних апаратів

Дотримуйтеся правил техніки безпеки, наведених у розділі "Система відсмоктування" [→ 18].

Підказка: Гідроблок може бути налаштований сервісним техніком на потужність відсмоктування, рекомендовану виробником системи.





Уловлювач аерозольного туману

Наконечник для відсмоктування можна зігнути під іншим кутом, злегка повернувши його.

Для того, щоб аспіраційний потік при підсмоктуванні до слизової оболонки в роті пацієнта не переривався повністю, слід застосовувати канюлі для уловлювачів аерозольного туману з отворами для впуску вторинного повітря А. Це допоможе уникнути зворотного витікання рідини зі шланга в ротову порожнину пацієнта під час присмоктування.

Аспіраційний потік можна регулювати і зупиняти за допомогою шибера В.

Для хірургічного відсмоктування можна використовувати великий шланг. При під'єднанні хірургічної канюлі не забувайте насаджувати на неї проміжний елемент, який входить у комплект постачання.

Слиновідсмоктувач

Для відсмоктування слини спеціально передбачена зігнута канюля, яка навішується в куточку рота пацієнта.

Аспіраційний потік можна регулювати та зупиняти через поворотний регулятор А.

Переривання аспіраційного потоку за допомогою хрестового педального перемикача



Якщо стоматологічна установка обладнана клапаном вибору місця для системи відсмоктування, її можна налаштувати таким чином, щоб аспіраційний потік переривався або знову подавався при пересуванні хрестового педального перемикача на основі крісла в будь-якому напрямі активації. При роботі з EasyPad див. пункт "Прив'язка функції відсмоктування до хрестового педального перемикача" [→ 231], при роботі з EasyTouch [→ 239].



4.6.5 3-ходовий шприц у стандартному виконанні та Sprayvit E

Функції шприца описуються в розділі "Лікарський модуль", див. пункт "3-ходовий шприц у стандартному виконанні та Sprayvit E" [→ 109].

4.6.6 Міні-світлодіод для полімеризації

Міні-світлодіод для полімеризації призначений для затвердіння композитних матеріалів за допомогою короткохвильового світла.

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся також Інструкції з експлуатації Mini L.E.D. від виробника Satelec Acteon.

4.6.6.1 Правила техніки безпеки

\ ОБЕРЕЖНО

Полімеризаційна лампа складається з високопотужних світлодіодів. Згідно стандарту IEC 62471 при вийнятому світлопроводі вони належать до групи ризику 2.

- Під час роботи не слід довго дивитися на траєкторію променя. Це може бути шкідливим для очей.
- Не розглядуйте світловий отвір за допомогою оптичних приладів, які зменшують поперечний перетин променя (наприклад, лупи).
- Коли скляний стрижень витягнуто назовні, у жодному разі не дивіться на промінь.
- Ніколи не спрямовуйте промінь світла безпосередньо на очі користувача або пацієнта, навіть якщо останній носить окуляри з захисними лінзами.
- Ніколи не працюйте без ковпачка для оптичного захисту.
- > Не дивіться на світло, яке відображується від поверхні зуба.
- Спрямовуйте світловий промінь лише на ділянку ротової порожнини, яка підлягає обробці.

Наявність будь-якого конденсату в наконечнику світлодіода здатна призвести до погіршення його робочих характеристик (наприклад, утворення нальоту на поверхні світлодіода). Коли наконечник переноситься з прохолодного середовища у тепліше приміщення, його можна використовувати лише після нагріву до кімнатної температури.

Полімеризаційні лампи забороняється використовувати для лікування осіб, яки страждають або у минулому страждали від фотобіологічних реакцій (включаючи сонячну кропивницю та еритропоетичну порфирію), а також пацієнтів, які на разі проходять курс лікування медикаментами, що підсилюють світлочутливість (включаючи метокссален і хлоротетрациклін).

Особи, які в минулому мали захворювання сітківки / кришталика або перенесли операцію на оці (особливо з видалення катаракти), повинні проконсультуватися зі своїм офтальмологом, перш ніж проходити лікування за допомогою міні-світлодіода. Навіть коли пацієнт надає свою згоду, необхідно діяти з обережністю, оскільки сила світлового випромінювання може спричинити травму.

У першу чергу рекомендується за будь-яких обставин носити відповідні захисні окуляри. Діапазон спектру випромінювання див. у розділі "Технічні характеристики" [→ 179].



4.6.6.2 Символи на міні-світлодіоді

На поверхню міні-світлодіода нанесено символи з наступними значеннями:

Дотримуйтесь інструкції з експлуатації

Користуйтеся засобами для захисту очей

Під'єднання міні-світлодіода

Міні-світлодіод під'єднується до полички 2 на модулі асистента.

- 1. Під'єднайте лінію живлення А до стоматологічної установки.
- 2. Нагвинтіть шлангову муфту В на міні-світлодіод С.
- **3.** Насадіть стерилізований світловод **D** на міні-світлодіод **C**. Стежте за правильним введенням світловода.
 - 🏷 Світловод заходить у фіксатор з чутним клацанням.
- Надягніть ковпачок для оптичного захисту Е на світловод D.
 Ковпачок для оптичного захисту оберігає Ваші очі від відображення полімеризаційного світла.

4.6.6.4 Функціональний опис

Елементи системи керування



A	Ковпачок для оптичного захисту	F	Світильник з імпульсним режимом затвердіння
В	Світловод	G	Світильник з режимом "плавного пуску"
С	Кнопка ввімк./вимк.	Н	Кнопка вибору режиму
D	Світловий індикатор статусу	I	Наконечник
E	Світильник з режимом швидкого затвердіння	J	Лінія живлення



Світловий індикатор статусу

Світловий індикатор статусу **D** відображає наступні стани:

Світловий індикатор статусу	Режим
ВИМК.	Інструмент укладено
зелений	Нормальна експлуатація
червоний з блиманням	Захист від перегріву

Міні-світлодіод має три режими роботи, які можна вибирати за допомогою кнопки *Режим* **Н**:

Режим швидкого затвердіння



У режимі швидкого затвердіння міні-світлодіод працює протягом 10 секунд на повній потужності.

В цьому режимі досягаються наступні показники потужності:

- 1250 мВт/см² (± 10%) зі стандартним світловодом, Ø 7,5мм
- 2000 мВт/см² (± 10%) з бустерним світловодом, Ø 5,5 мм

Імпульсний режим затвердіння



20 Sec.

1

2 (

000

В імпульсному режимі затвердіння світлодіод генерує випромінювання у вигляді 10 послідовних світлових імпульсів тривалістю в 1 с. Інтервал між імпульсами становить 250 мс.

Режим "плавного пуску"

В режимі "плавного пуску" забезпечується:

- "плавний пуск" за 10 секунд від 0 до 1250 мВт/см² або від 0 до 2000 мВ/см² при використанні бустерного світловода з Ø 5,5 мм.
- Повна потужність досягається через 10 секунд.

10

Ď

Р

D

15

1

4.6.6.5 Керування міні-світлодіодом

ВАЖЛИВО

Контакт з матеріалом, який підлягає затвердінню

Стежте за тим, щоб світловод у жодному випадку не контактував з матеріалом, який підлягає затвердінню, оскільки внаслідок цього можливе його пошкодження і погіршення його технічних властивостей.

Після зняття міні-світлодіода з полички обирається режим роботи, у якому інструмент працював до його укладення.

- За допомогою кнопки *Режим* Н виберіть режим швидкого затвердіння, імпульсний режим затвердіння або режим "плавного пуску".
 - Вибраний режим роботи сигналізується відповідним світловим індикатором. Міні-світлодіод готовий до експлуатації.
- **2.** Тримайте світловод якомога ближче до поверхні композитного матеріалу, яка підлягає фотополімеризації.
- **3.** Запустіть робочий цикл полімеризації. Для цього короткочасно натисніть на кнопку ввімк./вимк. **С**.
- 🌭 Лунає акустичний сигнал. Цикл полімеризації запущено.
- 🔖 Акустичний сигнал повторюється через кожні 5 секунд.
- При завершенні цикла полімеризації також подається акустичний сигнал.

Натиснувши ще раз на кнопку ввімк./вимк. С, Ви можете негайно перервати цикл полімеризації.

Вказівки з догляду та очищення наведені в пункті "Дезінфекція/ Стерилізація міні-світлодіода для полімеризації" [→ 281].





Загальні технічні характеристики мінісвітлодіода

Оптична специфікація світлодіода

Модель:	Міні-світлодіод
Вага наконечника без урахування шланга:	105 г
Габарити:	Ø 23 мм x 240 мм
Споживання струму наконечником:	5 В пост. стр. / 0,65 А
Термічна безпека:	Захист від перегріву
Довжина хвилі: макс. Інтенсивність: Світлова потужність при Ø 7,5	420 нм – 480 нм ¹ при 450 нм 1250 мВт/см ²
мм (у стандартному виконанні):	
Світлова потужність при Ø 5,5 мм (від стороннього виробника Satelec):	2000 мВт/см ²
Світлова потужність:	450 мВт – 500 мВт
Класифікація згідно з IEC 62471	Група ризику 2 при вийнятому світлопроводі

¹ Затвердінню піддаються лише ті композитні матеріали, які реагують на хвилю заданої довжини. Тому міні-світлодіод не підходить, наприклад, для роботи з Lucirin[®] (максимум поглинання -380 нм).

Небезпечна відстань (HD) і показник небезпеки при експозиційній дозі (EHV) згідно з IEC 62471

	HD	EHV
Синє світло Безпечна група	907 мм	20,6
Синє світло Група ризику 1	323 мм	2,6
Синє світло Група ризику 2	-	0,01
Термічна небезпека для рогової оболонки Безпечна група	-	0,97

4.6.6.6 Технічні характеристики

4.7 Гідроблок

4.7.1 Зміна положення плювальниці

Розташовану на гідроблоці плювальницю можна вручну пересунути прибл. на 110 мм у напрямку крісла пацієнта.

ВАЖЛИВО

Рухи крісла при прибраній усередину плювальниці у версії Intego Коли плювальниця прибрана всередину, жодні рухи крісла неможливі. Це дозволяє уникнути зіткнення пацієнта з плювальницею. Перед тим, як запускати програму руху крісла, плювальницю слід витягнути назовні.

4.7.2 Наповнення стакана для полоскання рота

Нагрівач для технологічної води знаходиться у гідроблоці. Для версії Intego нагрівач води є опцією устаткування.

4.7.2.1 Наповнення стакана для полоскання рота через EasyPad

Наповнення стакана

1. Розмістіть стакан для полоскання рота під наповнювачем стакана.



 Натисніть фіксовану кнопку Наповнювач стакана.
 Протягом заданого часу в стакан для полоскання рота наливається вода.

При повторному натисканні фіксованої кнопки Наповнювач стакана наливання води одразу припиняється.

Прив'язка наповнювача стакана до позиції полоскання рота S і налаштування часу наповнення



1

Щ.

3

2

Setup

- Натисніть і утримуйте фіксовану кнопку Наповнювач стакана (> 2 с).
 - На екрані з'являється контекст керування Наповнювач стакана. Блимає фокус налаштування Прив'язка наповнювача стакана до позиції полоскання рота S.
- 1. Натисніть ліву або праву стрілку на кнопочній панелі "Вибране".
 - Індикація варіюється між "S.0" та "S.1". Коли вибрано варіант "S.1", при активації програми руху крісла в позицію полоскання рота S наповнювач стакана автоматично вмикається на заданий період часу наповнення.
- **2.** Підтвердіть свій вибір, натиснувши кнопку *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".






2

Setup

- 🗞 Фокус налаштування Час наповнення блимає.
- **3.** Введіть бажаний час наповнення у секундах. Натискайте ліву або праву стрілку на кнопочній панелі "Вибране", щоб скоротити або подовжити значення часу.
- **4.** Підтвердіть своє налаштування, натиснувши кнопку *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".
 - 🗞 На екрані відображається поточний час.

4.7.2.2 Наповнення стакана для полоскання рота через EasyTouch

Наповнення стакана

Ŭ

SЩ

1. Розмістіть стакан для полоскання рота під наповнювачем стакана.

- 2. Натисніть фіксовану кнопку Наповнювач стакана.
 - Протягом заданого часу в стакан для полоскання рота наливається вода.

При повторному натисканні фіксованої кнопки Наповнювач стакана наливання води одразу припиняється.

Прив'язка наповнювача стакана до позиції полоскання рота S і налаштування часу наповнення

- 1. Натисніть і утримуйте фіксовану кнопку *Наповнювач стакана* (> 2 с).
 - Калан в на екрані з'являється контекст налаштування *Наповнювач стакана*.



- **2.** Торкніться кнопки *Прив'язка наповнювача стакана до позиції полоскання рота S.*
 - Якщо кнопка забарвлена у помаранчевий колір, при активації програми руху крісла в позицію полоскання рота (S) наповнювач стакана автоматично вмикається на заданий період часу наповнення.
- 3. Встановіть значення часу наповнення стакана за допомогою кнопок і +.

4.7.2.3 Наповнення стакана за допомогою сенсорної автоматики

Сенсорна автоматика є опцією устаткування гідроблоку Komfort і доступна не в усіх країнах.

В наповнювачі стакана, обладаному цією опцією, спеціальний сенсор автоматично розпізнає рівень заповнення стакана.

Якщо прибрати стакан перед досягненням заданого рівня заповнення, потік води одразу припиняється.

Наповнення стакана

- ✓ Стакан для полоскання рота не повинен бути прозорим.
- Стакан для полоскання рота має завжди розміщатися в центрі призначеної для нього ділянки.
- > Встановіть стакан під наповнювачем.
- 🗞 Наповнення стакана виконується автоматично.
- Після досягнення заданого рівня заповнення подача води автоматично зупиняється.

У разі потреби стакан для полоскання рота можна наповнити вручну натисканням кнопки *Наповнювач стакана*, див. пункт "Наповнення стакана через EasyPad" [→ 180] або "Наповнення стакана через EasyTouch" [→ 182].

ВАЖЛИВО

Наповнення стакана після ввімкнення установки

Якщо при ввімкненні стоматологічної установки під наповнювачем стакана стоїть порожній стакан для полоскання рота, він не буде наповнений автоматично. Щоб активувати автоматичне наповнення стакана, його слід короткочасно прибрати, а потім поставити назад.

Регулювання рівня заповнення

Рівень заповнення стакана для полоскання рота можна попередньо налаштувати.

- **1.** Відкрийте заслінку технічного обслуговування **A** на цоколі гідроблоку.
- 2. Відрегулюйте рівень заповнення стакана за допомогою поворотної кнопки **B**.





4.7.3 Кругове промивання плювальниці

Процедура кругового промивання призначена для грубого очищення плювальниці під час лікування.

Кругове промивання плювальниці завжди здійснюється через громадську мережу питної води. Застосування балону свіжої води або резервуару автономної системи водопостачання в цьому випадку неможливе.

4.7.3.1 Кругове промивання плювальниці через EasyPad

Ввімкнення/Вимкнення кругового промивання

- Натисніть фіксовану кнопку Кругове промивання.
- Ĭ

3

2

Setup

2

Setup

Процедура кругового промивання запускається на передустановлений час.

Прив'язка кругового промивання до позиції полоскання рота S і налаштування часу промивання

2

1



- На екрані з'являється контекст керування Кругове промивання. Блимає фокус налаштування Прив'язка кругового промивання до позиції полоскання рота.
- 2. Натисніть ліву або праву стрілку на кнопочній панелі "Вибране".
- Індикація варіюється між "S.0" та "S.1". Коли вибрано варіант "S.1", при досягненні позиції полоскання рота S кругове промивання плювальниці автоматично активується на заданий період часу промивання.
- **3.** Підтвердіть свій вибір, натиснувши кнопку *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".
 - 🔄 Фокус налаштування Час кругового промивання блимає.



- **4.** Введіть бажаний час промивання у секундах. Натискайте ліву або праву стрілку на кнопочній панелі "Вибране", щоб скоротити або подовжити значення часу.
- 5. Підтвердіть своє налаштування, натиснувши кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".
 - 🏷 На екрані відображається поточний час.

4.7.3.2 Кругове промивання плювальниці через EasyTouch

Ввімкнення/Вимкнення кругового промивання



 \parallel



Процедура кругового промивання запускається на передустановлений час.

Регулювання часу кругового промивання

- **1.** Натисніть і утримуйте кнопку *Кругове промивання* на лікарському модулі (> 2 с).
 - На сенсорному екрані з'являється діалог налаштувань Кругове промивання.
- **2.** Встановіть час кругового промивання плювальниці за допомогою кнопок і +.

Прив'язка кругового промивання до позиції полоскання рота S



- Торкніться кнопки Прив'язка кругового промивання до позиції полоскання рота S.
 - Якщо кнопка має помаранчевий колір, при досягненні позиції полоскання рота S автоматично активується кругове промивання плювальниці на заданий період часу промивання.





4.7.3.3 Регулювання об'ємної витрати води при круговому промиванні

Об'ємна витрата або тиск води при круговому промиванні плювальниці регулюється за допомогою дроселя.

- **1.** Відкрийте заслінку технічного обслуговування (А) на цоколі гідроблоку.
- **2.** Відрегулюйте об'ємну витрату води за допомогою поворотної кнопки (C).

4.7.4 Автономна система водопостачання

Якщо якість води в громадській мережі водопостачання не придатна для лікування пацієнтів, стоматологічну установку можна експлуатувати з автономною системою водопостачання.

Для цього Вам необхідно змішати воду придатної до споживання якості з засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (тобто 1 літр води на 10 мл засобу) та залити її у балон свіжої води або резервуар для дезінфекційного засобу на гідроблоці. Засіб протидіє розмноженню мікроорганізмів у водяних каналах.

Пам'ятайте про те, що в резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці Komfort за жодних обставин не можна заливати питну воду, наприклад, із пляшок з напоями (у зв'язку з мінералами, які в ній містяться). У якості дистильованої води можна застосовувати аqua purificata або aqua destillata. Для заповнення балону свіжої води, навпаки, без обмежень підходить будь-яка розфасована питна вода у пляшках.

Регулярно через кожні чотири тижні, а також після перемикання з автономної системи водопостачання на громадську мережу питної води необхідно проводити санацію водяних каналів, див. пункт "Санація" [→ 326].

Функції автономної системи водопостачання у версії Intego доступні лише за умови, що стоматологічна установка оснащена балоном свіжої води. З цією метою в стоматологічну установку Intego Pro має бути вбудована станція для дезінфекції води.

Кругове промивання плювальниці при будь-якому режимі експлуатації здійснюється через громадську мережу питної води.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

У воді можуть розмножуватися мікроорганізми.

Такі мікроорганізми здатні підвищувати ризик шкоди для здоров'я.

- Компанія Dentsply Sirona в жодному разі не рекомендує експлуатувати стоматологічну установку без засобу для дезінфекції водяних каналів.
- Щодня заливайте в автономну систему водопостачання свіжу, щойно змішану воду. Наприкінці робочого дня необхідно завжди спорожняти балон свіжої води або вимивати залишки води з резервуару дезінфекційного засобу через наповнювач стакана.
- Перевіряйте з регулярними інтервалами кількість мікроорганізмів у воді стоматологічної установки. Це особливо стосується випадків, коли робота здійснюється без дезінфекційної станції або без засобу для дезінфекції водяних каналів. Див. пункт "Мікробіологічний контроль води" [-> 245].

4.7.4.1 Система водопостачання у версії Intego

Гідроблок Kompakt може бути опціонально обладнаний балоном свіжої води для автономного водопостачання лікарських інструментів та наповнення стакана для полоскання рота.

Автономна система водопостачання з застосуванням балону свіжої води розрахована на безперервний режим експлуатацію. Однак стоматологічна установка потребує регулярної санації.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Якщо робота в режимі автономного водопостачання триває довше 28 днів, стоматологічна установка підлягає санації!

Порядок дій при санації Ви зможете знайти в пункті "Санація стоматологічної установки з балоном свіжої води" [→ 327].

Наповнення балону свіжої води

⚠ ОБЕРЕЖНО

При вкручуванні в утримувач балон піддається впливу стиснутого повітря.

Звичайні пляшки для напоїв від цього можуть розірватися.

- Використовуйте виключно балони свіжої води виробництва Dentsply Sirona.
- Будь ласка, дотримуйтеся також загальних правил техніки безпеки, наведених у пункті "Балон свіжої води" [→ 20].

Для додаткового замовлення балону свіжої води див. розділ "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363].

- 1. Викрутіть балон свіжої води з його утримувача на гідроблоці.
 - Підведення стиснутого повітря при викручуванні автоматично припиняється. Наявний тиск скидається.
- Змішайте воду придатної до споживання якості (< 100 колонієутворюючих одиниць / мл) із засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (тобто 1 літр води на 10 мл засобу) і залийте цю суміш у балон свіжої води. Місткість балону дорівнює прибл. 1,3 літра.
- **3.** Вставте шланг у балон свіжої води, після чого знову вкрутіть балон в утримувач.
 - Якщо стоматологічна установка ввімкнена, подача стиснутого повітря у балон одразу відновлюється. Лікування можна продовжити.

Перемикання між громадською мережею водопостачання і балоном свіжої води

Якщо стоматологічна установка обладнана опцією балону свіжої води з можливістю перемикання на громадську мережу водопостачання, перехід з однієї системи на іншу здійснюється за допомогою важеля.







- Для подачі води з балону важіль слід повернути за годинниковою стрілкою так, щоб він указував на символ балону. Для водопостачання з громадської мережі поверніть важіль проти годинникової стрілки і поставте його на символ водяного крану.
- Після перемикання установки на громадську мережу питної води необхідно проводити санацію водяних каналів, див. пункт "Санація стоматологічної установки балоном свіжої води" [→ 327].

Л ОБЕРЕЖНО

Після перемикання установки на водопостачання з балону свіжої води у водяних каналах ще залишається деяка кількість води без засобу для дезінфекції водяних каналів.

Продуйте водяні канали після перемикання протягом щонайменше 30 секунд. У результаті цього вода без засобу для дезінфекції водяних каналів буде видалена зі стоматологічної установки і замінена сумішшю з води та дезінфекційного засобу, див. пункт "Функція Purge на EasyPad" [→ 257].

4.7.4.2 Система водопостачання у версії Intego Pro

У стоматологічних установках Komfort та Ambidextrous автономна система водопостачання може використовуватися лише як тимчасовий режим експлуатації у разі забруднення громадської мережі питної води, але не при роботі на постійній основі.

Для автономної системи водопостачання є необхідною опція дезінфекційної станції.

Л ОБЕРЕЖНО

Якщо за надзвичайних обставин робота в режимі автономного водопостачання триває довше 28 днів, стоматологічна установка підлягає санації!

Порядок дій при санації описується в пункті "Санація стоматологічної установки за допомогою дезінфекційної станції" [→ 336].

УВАГА

Завжди заливайте в резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці Komfort дистильовану воду придатної до споживання якості (< 100 колонієутворюючих одиниць / мл), але в жодному разі не питну воду, наприклад, з пляшок для напоїв (у зв'язку з мінералами, які в ній містяться).

У якості дистильованої води можна застосовувати aqua purificata або aqua destillata.

4.7.4.2.1 Перемикання на автономну систему водопостачання через EasyPad

Виклик контексту керування для автономної системи водопостачання

- Всі інструменти укладені.
- 1. Натисніть фіксовану кнопку Ендо / Промивання.



На індикаторі EasyPad з'являється контекст керування Purge (Промивання).



- 2. Тричі натисніть кнопку 3 на панелі "Вибране".
 - Кали на екрані відобразиться контекст керування *Автономна система водопостачання*.

Якщо поряд з текстом "AqU" стоїть нуль, стоматологічна установка живиться від громадської мережі питної води. Якщо там знаходиться одиниця, установка налаштована на подачу води з автономної системи. Перемикання режиму водопостачання здійснюється наступним чином:



2

Setup

Перемикання дезінфекційної станції на автономну систему водопостачання

- 1. Натисніть кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".
 - P Фокус вибору блимає. Стоматологічна установка налаштована на подачу питної води з громадської мережі.
- 2. Натисніть кнопку 3 на панелі "Вибране".
- 3. У фокусі вибору блимає одиниця. Стоматологічна установка має бути переналаштована на режим автономного водопостачання.
- 4. Підтвердіть свій вибір, натиснувши кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".
 - P Починається процес перемикання. На індикаторі EasyPad відображається елемент, який рухається по колу. Якщо в запасному резервуарі ще залишився засіб для дезінфекції водяних каналів, він стікає у каналізацію.
 - ₿ Після цього з'являється повідомлення Долийте води.



- Змішайте воду придатної до споживання якості з засобом для 5. дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (1 літр води на 10 мл засобу) і залийте цю суміш у балон свіжої води або резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці. Місткість резервуару становить приблизно 1,3 літра. Він наповнений, якщо видно поверхню води у сітчастому фільтрі заливної воронки.
 - ₿ На індикаторі EasyPad знову відображається елемент, який рухається по колу.
- 6. Дочекайтеся, поки перехід на інший режим роботи не буде завершено.
 - 🔄 Поряд на екрані з'являється текстове повідомлення "Aqua". Тепер дезінфекційна станція переналаштована на автономне водопостачання.
- 7. Квітуйте повідомлення, натиснувши кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".
 - 🌭 Відображається поточний час.









Повернення дезінфекційної станції назад у режим роботи з водопостачанням від громадської мережі та засобом для дезінфекції водяних каналів

Щоб повернути дезінфекційну станцію в режим роботи з водопостачанням від громадської мережі, слід виконати ті ж самі дії, що й при переході на автономну систему. Замість повідомлення *Долийте води* у такому випадку на індикаторі EasyPad відображається повідомлення *Долийте засіб для дезінфекції* водяних каналів.

- **1.** Залийте в резервуар дезінфекційного засобу приблизно 0,5 літра засобу для дезінфекції водяних каналів.
- Після перемикання установки на громадську мережу питної води необхідно проводити санацію водяних каналів, див. пункт "Санація стоматологічної установки з дезінфекційною станцією" [→ 336].

Перевірка рівня заповнення



Якщо під час лікування на екрані з'являється повідомлення *Долийте* води або *Долийте засіб для дезінфекції водяних каналів*, це означає, що запасний резервуар майже спорожнів (< 400 мл). При натисканні кнопки *Лівий напрям ходу / Профіль користувача* це повідомлення приховується, і процедуру лікування можна продовжити. Долийте в резервуар воду або дезінфекційний засіб якомога скоріше.

ВАЖЛИВО

400 мл дезінфекційного засобу вистачає приблизно на:

- > 6,5 хв. роботи в режимі розпилення (двигун, турбіна, пристрій для видалення зубного каменя) або
- » 2,5 хв. роботи з використанням Sprayvit E або
- » 5 x наповнення стакана для полоскання рота

Фактичні показники залежатимуть від типу використовуваних інструментів і налаштувань.

San

Setup

Aqua

4.7.4.2.2 Перемикання на автономну систему водопостачання через EasyTouch

Виклик піддіалогу "Пуск"

- ✓ Всі інструменти укладені.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.
- > Натисніть фіксовану кнопку Піддіалог.
 - 🤄 Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.

Перемикання дезінфекційної станції на автономну систему водопостачання

Коли в піддіалозі *Пуск* кнопка *Aqua* має сірий колір, стоматологічна установка живиться водою від громадської мережі питної води. Коли колір кнопки змінюється на помаранчевий, установка працює з автономною системою водопостачання. Перемикання режиму водопостачання здійснюється наступним чином:

- 1. Натисніть і утримуйте кнопку Aqua (> 2 с).
 - Кнопка Aqua блимає помаранчевим доти, поки з резервуару для дезінфекційного засобу не буде викачано всю рідину. Тоді поряд з нею з'явиться повідомлення Перемикання на автономну систему водопостачання.
 - Якщо в запасному резервуарі ще залишився засіб для дезінфекції водяних каналів, він стікає у каналізацію. Цей процес може тривати до 6 хвилин. Потім на сенсорний екран виводиться повідомлення Долийте води.
- HINO Desine
- 2. Змішайте воду придатної до споживання якості з засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (1 літр води на 10 мл засобу) і залийте цю суміш у балон свіжої води або резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці. Місткість резервуару становить приблизно 1,3 літра. Він наповнений, якщо видно поверхню води у сітчастому фільтрі заливної воронки.



Ð

⇔) Apex Dist

¢





У піддіалозі Пуск кнопка Aqua забарвлюється в помаранчевий колір. Тепер дезінфекційна станція переналаштована на автономне водопостачання.

Повернення дезінфекційної станції назад у режим роботи з водопостачанням від громадської мережі та засобом для дезінфекції водяних каналів

Desinf Stop

Щоб повернути дезінфекційну станцію в режим роботи з водопостачанням від громадської мережі, слід виконати ті ж самі дії, що й при переході на автономну систему. Замість повідомлення *Долийте води* у такому випадку на сенсорному екрані відображається повідомлення *Долийте засіб для дезінфекції* водяних каналів.

- Залийте в резервуар дезінфекційного засобу приблизно 0,5 літра засобу для дезінфекції водяних каналів.
- Після перемикання установки на громадську мережу питної води необхідно проводити санацію водяних каналів, див. пункт "Санація стоматологічної установки з дезінфекційною станцією" [→ 336].

Перевірка рівня заповнення



Якщо під час лікування на екрані з'являється повідомлення *Долийте води* або *Долийте засіб для дезінфекції водяних каналів*, це означає, що запасний резервуар майже спорожнів (< 400 мл). При натисканні кнопки *Назад* повідомлення зникне, і процедуру лікування можна буде продовжити. Долийте в резервуар воду або дезінфекційний засіб якомога скоріше.

ВАЖЛИВО

400 мл дезінфекційного засобу вистачає приблизно на:

> 6,5 хв. роботи в режимі розпилення (двигун, турбіна, пристрій для видалення зубного каменя) або

- » 2,5 хв. роботи з використанням Sprayvit Е або
- > 5 х наповнення стакана для полоскання рота

Фактичні показники залежатимуть від типу використовуваних інструментів і налаштувань.

4.7.5 Переобладнання гідроблоку Ambidextrous з правосторонньої версії на лівосторонню

🕂 ОБЕРЕЖНО

Під час процедури переобладнання в кріслі не повинен знаходитися пацієнт.

Інакше можливе зіткнення пацієнта з компонентами стоматологічної установки.

Перемістіть крісло пацієнта в позицію посадки / підйому 0, після чого виведіть пацієнта з діапазону пересування крісла.

\land ОБЕРЕЖНО

Для запобігання травмам внаслідок падіння предметів під час переобладнання не можна нічого розміщати або підвішувати на лікарському модулі або модулі асистента, а також на лотку або його консолі.

УВАГА

Під час переобладнання гідроблок разом з модулями лікаря та асистента і операційний світильник переходять на протилежну сторону стоматологічної установки.

При цьому компоненти установки можуть наштовхнутися на такі перешкоди, як стіни, меблі або вікна.

- Дотримуйтеся наступних вказівок, щоб провести переобладнання стоматологічної установки з мінімальною потребою у вільному просторі.
- Завжди проявляйте обережність при пересуванні компонентів.

Підготовка стоматологічної установки

 За наявності електричного педального перемикача: Приберіть електричний педальний перемикач зі шляху пересування гідроблоку.





2. Якщо до лікарського модуля прикріплений лоток: Вийміть лоток із його кріплень.

3. Якщо на лікарському модулі присутня додаткова поличка: Поверніть додаткову поличку всередину.



4. Якщо на стоматологічній установці змонтовані підлокітники: Відкиньте підлокітники донизу.

5. Повністю засуньте всередину підголовник.

УВАГА

Під час переобладнання підголовник має бути повністю схованим.

Інакше можливе зіткнення підголовника з консоллю лікарського модуля.





- 6. Пересуньте лікарський модуль у кінцеву верхню позицію.
- **7.** Розверніть лікарський модуль таким чином, щоб він прилягав до стійки світильника і знаходився у зоні досяжності.

- 8. Розташуйте операційний світильник над лікарським модулем. Шарнір консолі при цьому повинен вказувати на підголовник.



9. За наявності модуля асистента Komfort: Підведіть модуль асистента Komfort впритул до гідроблоку під плювальницею.



Поворот гідроблоку

≜ ОБЕРЕЖНО

Тепер гідроблок переміщається поворотним рухом на протилежну сторону стоматологічної установки.

При цьому можливе защемлення ноги користувача під гідроблоком.

Під час переобладнання завжди займайте безпечне положення за педаллю гідроблоку. Рухайте гідроблок за допомогою штовхання, а не притягання до себе.



- 1. Натисніть на педаль і злегка перемістіть гідроблок уперед.
 - Крісло пацієнта автоматично пересувається в позицію, в якій можна розвернути гідроблок. При цьому подається акустичний сигнал.

- **2.** Пересуньте гідроблок до самого упору на протилежній стороні крісла пацієнта.
 - 🄄 Гідроблок автоматично входить у паз фіксації.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Пам'ятайте, що гідроблок має бути зафіксований у кінцевій позиції.

Якщо позицію гідроблоку не зафіксувати, існуватиме небезпека зіткнення або защемлення для пацієнта і користувача.

» Перевірте, чи зайшов гідроблок у паз фіксації.



Перестанова лоткотримача і додаткової полички

 Якщо на лікарському модулі присутня додаткова поличка: Вийміть інтраоральну камеру з додаткової полички. Відкрутіть гвинт від руки, після чого зніміть додаткову поличку з лікарського модуля.



2. Якщо на лікарському модулі присутній лоткотримач: Відкрутіть гвинт від руки та вийміть лоткотримач з лікарського модуля.

- **3.** Монтуйте лоткотримач і додаткову поличку відповідно на протилежному боці лікарського модуля.
- **4.** Потім укладіть інтраоральну камеру в додаткову поличку та зафіксуйте лоток на лоткотримачі.



Закінчення процедури переобладнання

Приведіть лікарський модуль, операційний світильник і модуль асистента Komfort (у разі його наявності) знову в робочу позицію.



4.8 Поворотний лоткотримач

Гранично допустиме навантаження

Лікарський модуль TS може бути обладнаний лотком. На піддоні вистачає місця для двох звичайних лотків.

У стоматологічних установках без опції Ambidextrous лоток монтується ліворуч на лікарському модулі. За наявності опції Ambidextrous лоткотримач може зніматися користувачем з лікарського модуля та розміщуватися з обох сторін.

Максимальне додаткове навантаження на лікарський модуль TS з лоткотримачем становить не більше 2 кг. При цьому максимальне додаткове навантаження поокремо на лікарський модуль і на лоток не повинне перевищувати 1 кг.

Лікарський модуль CS може бути обладнаний лотком, який монтується знизу під лікарським модулем. Піддон при цьому доступний у двох розмірах - для одного або двох звичайних лотків.

Максимальне додаткове навантаження на лікарський модуль CS з лоткотримачем становить не більше 1,5 кг. При цьому максимальне додаткове навантаження на лікарський модуль не повинне перевищувати 0,5 кг, а на лоток - 1 кг.



Зняття піддону

- 1. Міцно утримуйте піддон руками.
- 2. Розблокуйте його запорний механізм, потягнувши важіль донизу.
- 3. Зніміть піддон.
- 4. Дайте важелю повернутися у вихідне положення.

Для закріплення піддону просто введіть його у паз фіксатора. Блокування здійсниться автоматично.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Незафіксований піддон може від'єднатися від лоткотримача.

Після закріплення піддону перевірте, чи надійно він увійшов у фіксатори на лоткотримачі.



4.9 Стаканотримач

Для збору відходів на піддоні можна встановити стаканотримач. Він призначений для одноразових стаканчиків з місткістю 0,2 літра.

Розміщення стаканотримача на передньому краю піддону неможливе.

Максимально допустиме додаткове навантаження на стаканотримач дорівнює 0,5 кг. Сумарне додаткове навантаження на лоток і стаканотримач не повинне перевищувати 1 кг.

Придбати стаканотримач можна у спеціалізованій крамниці.



4.10 Рентгенівський проектор

Лікарські модулі TS і CS можуть бути обладнані проектором для перегляду рентгенівських знімків.

На рентгенівському проекторі знаходиться перемикач ввімк./вимк. По закінченні 10 хвилин він автоматично вимикається.



Коли стоматологічна установка не має рентгенівського проектора, але забезпечена монітором Sivision, його можна налаштувати на функцію білого екрану в піддіалозі *Пуск*. Функція білого екрану доступна тільки на інтерфейсі користувача EasyTouch.

<u> ПОПЕРЕДЖЕННЯ</u>

Діагнози, засновані на аналізі рентгенівських знімків, можуть бути хибними.

Функція білого екрану на моніторі Sivision **непридатна для діагностики** рентгенівських знімків. Світлосила монітора не є достатньою для цього.



4.11 Операційний світильник

Операційний світильник монтується на багатошарнірній консолі. За допомогою рукояток його можна легко пересувати на потрібну робочу ділянку. Вбудовані в консоль гальма утримують операційний світильник у встановленому положенні.

Чітко обмежене світлове поле висвітлює робочу зону, не засліплюючи при цьому очей пацієнта.

Підказка: ідеальна робоча відстань між світильником та ротом пацієнта становить 70 см.

УВАГА

Дотримуйтеся також інструкції з експлуатації Вашого операційного світильника.

4.11.1 Ввімкнення/Вимкнення операційного світильника

Шляхом багаторазового натискання фіксованої кнопки *Операційний світильник* на модулі лікаря або асистента можна налаштувати наступні стани комутаційних елементів:

- 1. Ввімкнено: операційний світильник вмикається із заданим рівнем яскравості.
- 2. Композитна функція: За допомогою цієї функції запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.
- 3. Вимкнено



- Натисніть фіксовану кнопку *Операційний світильник* на модулі лікаря або асистента, за необхідності декілька разів.
 - Операційний світильник переходить в один з наступних комутаційних станів: "Ввімкнено", "Композитна функція" або "Вимкнено".

З нижнього боку стоматологічної установки у версіях LEDlight Plus і LEDview Plus вмонтовано безконтактний датчик. Він дозволяє рухом руки ввімкнути / вимкнути операційний світильник або перемкнути його в режим роботи з композитними матеріалами. В установці LEDview Plus система керування датчиком може активуватися або деактивуватися через інтерфейс користувача на лікарському модулі. Окрім того, Ви можете визначати, починаючи з якої відстані безконтактний датчик має реагувати на рухи.

4.11.2 Налаштування яскравості в LEDlight Plus

Операційний світильник завжди вмикається з запрограмованим рівнем яскравості. У версії LEDlight Plus програмування яскравості здійснюється через безконтактний датчик. Докладнішу інформацію Ви можете знайти в інструкції з експлуатації Вашого операційного світильника.

4.11.3 Регулювання яскравості, колірної температури та керування датчиком на LEDview Plus

Стоматологічна лампа завжди вмикається із запрограмованим рівнем яскравості. Його програмування здійснюється через інтерфейс користувача на лікарському модулі. Максимальну яскравість можна попередньо задати в меню налагодження (Конфігурування стоматологічної установки (режим налагодження) [→ 229]).

Регулювання LEDview Plus через EasyPad

- 1. Утримуйте кнопку *Стоматологічна лампа* на модулі лікаря натиснутою (> 2 с).
 - Параметр контекстного меню Яскравість відображається на дисплеї EasyPad. Фокус налаштування блимає.
- 2. За допомогою лівої та правої стрілки панелі з вибраними кнопками відрегулюйте яскравість стоматологічної лампи (до 7 ступенів), залежно від попередного налаштування в меню налагодження. Ліва кнопка зі стрілкою зменшує яскравість, права кнопка зі стрілкою збільшує яскравість.
- **3.** Підтвердіть налаштування за допомогою вибраної кнопки 2/ Налаштування.
 - Параметр контекстного меню Колірна температура відображається на дисплеї EasyPad. Фокус налаштування блимає.
- За допомогою лівої та правої стрілки панелі з вибраними кнопками відрегулюйте колірну температуру стоматологічної лампи (3 ступені). Ліва кнопка зі стрілкою зменшує колірну











температуру,	права	кнопка	зі стріл	кою збіл	тьшує	колірну
температуру.						

- **5.** Підтвердіть налаштування за допомогою вибраної кнопки *2 / Налаштування*.
 - Параметр контекстного меню Керування датчиком відображається на дисплеї EasyPad. Фокус налаштування блимає.
- 6. За допомогою лівої та правої стрілки панелі з вибраними кнопками відрегулюйте відстань керування безконтактним датчиком (5 ступенів). Ліва кнопка зі стрілкою зменшує відстань керування, права кнопка зі стрілкою збільшує відстань керування. Ви можете перевірити налаштування безпосередньо на стоматологічній лампі, не виходячи з діалогового вікна налаштувань. Налаштування необхідно обрати таким чином, щоб не можна було здійснити випадкове керування безконтактним датчиком. Для деактивації безконтактного датчика встановіть відстань керування на «0».
- 2 Setup

3

- **7.** Підтвердіть налаштування за допомогою вибраної кнопки *2 / Налаштування*.
 - 🄄 Відображається час.

Налаштування LEDview Plus через EasyTouch

- **1.** Утримуйте фіксовану кнопку *стоматологічної лампи* на модулі лікаря натиснутою (> 2 с).
 - Діалогове вікно налаштувань стоматологічної лампи відображається на сенсорному екрані.

- Кнопками та + відрегулюйте необхідну яскравість стоматологічної лампи (до 7 ступенів), залежно від попередного налаштування в меню налагодження. Кнопка – зменшує яскравість, кнопка + збільшує яскравість.
- Кнопками та + відрегулюйте необхідну колірну температуру стоматологічної лампи (3 ступені). Кнопка – зменшує колірну температуру, кнопка + збільшує колірну температуру.
- 4. Торкніться кнопки керування датчиком.
 - Якщо кнопка позначена помаранчевим кольором, керування стоматологічною лампою можна здійснити за допомогою безконтактного датчика. З'являються кнопки для налаштування керування на відстані.
- За допомогою кнопок і + встановіть бажану відстань реагування безконтактного датчика (5 ступенів). Кнопка – зменшує відстань керування, кнопка + збільшує відстань керування. Ви можете перевірити налаштування безпосередньо









на стоматологічній лампі, не виходячи з діалогового вікна налаштувань. Налаштування необхідно обрати таким чином, щоб не можна було здійснити випадкове керування безконтактним датчиком.

- 6. Знову торкніться кнопки керування датчиком для вимкнення керування датчиком.
 - Кнопка більше не позначена помаранчевим кольором, кнопки для налаштування керування на відстані приховуються.



4.12 Рентгенівський випромінювач

Стоматологічні установки Intego та Intego Pro можуть бути обладнані рентгенівським випромінювачем Heliodent Plus. Для стоматологічних установок з опцією Ambidextrous рентгенівський випромінювач не доступний.

Рентгенівський випромінювач кріпиться до стійки світильника стоматологічної установки за допомогою багатошарнірної консолі, яка уможливлює його гнучке регулювання по висоті та довжині. Гальма, вбудовані в консоль, утримують рентгенівський випромінювач у встановленій позиції.

Налаштування рентгенівських параметрів здійснюється на настінному адаптері рентгенівського випромінювача або на пульті дистанційного керування "Remote Timer".

Інтраоральна рентгенівська система Xios XG з USB-модулем може під'єднуватися до ПК через USB-порт на модулі лікаря та асистента. Докладнішу інформацію про це Ви знайдете в розділі "USB-порт" [→ 228].

🕂 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Рентгенівський випромінювач може бути розташований у діапазоні переміщення крісла пацієнта.

При пересуванні крісла пацієнта можливо зіткнення пацієнта з рентгенівським випромінювачем або його консоллю. Це може призвести до защемлення і, як наслідок, травмування пацієнта.

Розмістіть рентгенівський випромінювач перед пересуванням крісла пацієнта таким чином, щоб можливість його зіткнення з пацієнтом або кріслом пацієнта була виключена.



<u> ОБЕРЕЖНО</u>

При пересуванні консолі на її внутрішніх шарнірах утворюються отвори.

У цих отворах можуть бути випадково защемлені пальці.

Тому ніколи не торкайтеся пальцями отворів на шарнірах - ані при експлуатації, ані при очищенні установки.

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся також інструкції з експлуатації Heliodent Plus.

4.13 Відеосистема Sivision Digital

Відеосистема Sivision Digital дозволяє робити як інтраоральні (внутрішньоротові), так і екстраоральні (позаротові) знімки. Інтраоральна камера SiroCam F / AF / AF+ створює цифрові дані зображення, які передаються через сполучення USB 2.0 (високошвидкісна універсальна серійна шина) до під'єднаного ПК і зберігаються в його пам'яті. Після цього можливе відображення знімків на моніторі Sivision стоматологічної установки.

Відеозображення надають прекрасну можливість для покращення комунікації з пацієнтом.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

Відеозображення не призначені для цілей діагностики.

Для передачі зображень камери на ПК має бути встановлений застосунок Sivision Connect та/або Siucom Plus. Siucom Plus дає можливість керувати ПК. Також на ПК повинен бути встановлений відео-застосунок для відображення знімків камери - наприклад, Sidexis 4 або Sidexis XG та/або Si-Video. Докладніші вказівки Ви знайдете в посібнику "Інсталяція та конфігурування Siucom Plus / Sivision Connect".

4.13.1 Монітор Sivision

22-дюймовий монітор АС (№ посилання 6576248 D3678)

Монітор обладнаний динаміками для підсилення звуку. На задньому боці монітора знаходиться штекерний роз'єм електроживлення для слабкострумових пристроїв. Докладніше про керування монітором Ви зможете прочитати в "Інструкції з експлуатації 22-дюймового монітора АС".

Монітор змонтований на стійці операційного світильника. Він може повертатися і нахилятися.

22-дюймовий монітор AC із заднього боку забезпечений нарізними отворами на відстані 100 мм один від одного (VESA-стандарт MIS-D 100).

До тримача монітора на стійці світильника LEDlight Plus та LEDview Plus можна під'єднувати монітори, забезпечені нарізними отворами на відстані 75 мм або 100 мм один від одного (VESA-стандарт MIS-D 75 або 100). 22-дюймовий монітор AC може монтуватися безпосередньо на тримачі монітора стійки світильника.

\Lambda ПОПЕРЕДЖЕННЯ

До установки не можна під'єднувати монітори, які не мають дозволу на використання в межах країни.

Вони ставлять під загрозу експлуатаційну безпеку стоматологічної установки.

Застосовуйте лише монітори, допущені до експлуатації згідно зі стандартами IEC 60950-1, IEC 62368-1 (Офісна техніка) або IEC 60601-1 (Медичні прилади).

\Lambda ПОПЕРЕДЖЕННЯ

До роз'єму монітора для динаміків можуть під'єднуватися неналежні пристрої.

Під'єднання неналежних пристроїв загрожує експлуатаційній безпеці стоматологічної установки.

Кабель для динаміків монітора можна під'єднувати тільки до пристроїв, які відповідають стандартам IEC 60950-1, IEC 62368-1 (Офісна техніка - наприклад, ПК) або IEC 60601-1 (Медичні прилади), але в жодному разі не до стереофонічної системи.



4.13.2 Інтраоральна камера SiroCam F / AF / AF+

4.13.2.1 Правила техніки безпеки

Інтраоральна камера SiroCam F / AF / AF+ є чутливим оптичним інструментом і тому завжди потребує обережного, щадного поводження.

УВАГА

Вікно об'єктиву камери чутливе до подряпин.

Контакт з твердими предметами може пошкодити вікно об'єктиву. Глибокі подряпини на поверхні об'єктиву погіршують якість зображення.

Завжди укладайте інтраоральну камеру на призначену для неї поличку та протирайте вікно об'єктиву м'якою ганчіркою.

ВАЖЛИВО

Світлодіоди, розташовані в головці інтраоральної камери, викликають її нагрів під час роботи.

При кімнатній температурі 23 °С досягаються наступні температури:

	Тривалість вмикання 1 хв.	Тривала експлуатація
SiroCam F	50 °C	55 °C
SiroCam AF	48 °C	52 °C
SiroCam AF+	46 °C	50 °C

4.13.2.2 Функціональний опис

Камера генерує цифрові дані зображення за допомогою датчика CMOS.

Камери версії SiroCam AF та SiroCam AF+ оснащені функцією автоматичного фокусування, яка дозволяє робити як інтраоральні, так і екстраоральні знімки. У версії SiroCam F фокусування постійно налаштоване на ближню область.

	Φ	SiroCam AF
A	B	Ċ

А	Вікно об'єктиву (накрите кришкою)
В	Кнопка для автоматичного фокусування (автофокус) у версіях SiroCam AF і SiroCam AF+, у версії SiroCam F без функції
С	Сполучний дріт

4.13.2.3 Під'єднання інтраоральної камери SiroCam F / AF / AF+

Під'єднання інтраоральної камери до лікарського модуля TS



Залежно від варіанту устаткування інтраоральна камера може укладатися в позицію інструменту номер п'ять або на додаткову поличку.

Інтраоральна камера під'єднується з нижнього боку лікарського модуля.

- Вставте штекер інтраоральної камери у відповідний роз'єм на лікарському модулі.
 - 🄄 Штекер повинен закріпитися в роз'ємі.

Коли в стоматологічних установках з опцією Ambidextrous інтраоральна камера укладається на додаткову поличку, штекерний роз'єм знаходиться в центрі нижньої сторони лікарського модуля TS.

Під'єднання інтраоральної камери до лікарського модуля CS

Сполучний дріт інтраоральної камери проведено через коливальну скобу. Роз'єм для камери знаходиться під поличкою для інструментів. Передній край полички кріпиться до лікарського модуля за допомогою двох розташованих усередині затискачів.

- Інструменти необхідно зняти з призначеної для них полички. Для цього слід по черзі вийняти всі інструменти та залишити їх підвішеними перед лікарським модулем.
- 2. Підніміть поличку для інструментів з переднього краю таким чином, щоб затискачі відчепилися, і поличку можна було зняти.
- Роз'єм для під'єднання інтраоральної камери знаходиться на п'ятій позиції інструменту. Проведіть сполучний дріт камери через коливальну скобу, після чого вставте штекер камери в роз'єм.
 - 🄄 Штекер повинен закріпитися в роз'ємі.
- **4.** Спочатку введіть задню кромку полички для інструментів у канавку на лікарському модулі, а потім втисніть поличку з переднього боку донизу так, щоб вона зафіксувалася.
- **5.** Укладіть інструменти на призначені для них полички. Стежте за тим, щоб шланги інструментів та сполучний дріт камери пролягали у провідних роликах коливальної скоби.





Під'єднання інтраоральної камери до модуля асистента

Інтраоральну камеру можна використовувати на другій позиції інструменту в модулі асистента. У такому разі під модулем асистента замість роз'єму для полімеризаційної лампи знаходиться роз'єм для камери.

- Вставте штекер інтраоральної камери у відповідний роз'єм на модулі асистента.
 - 🏷 Штекер повинен закріпитися в роз'ємі.

Зняття інтраоральної камери



Штекер інтраоральної камери захищений від мимовільного витягування.

Візьміться за штекер на запобіжному елементі A і витягніть його, за можливості уникаючи перекосу.

4.13.2.4 Керування інтраоральною камерою SiroCam F / AF / AF+

Для відтворення відеозображень інтраоральної камери SiroCam F / AF / AF+ на моніторі Sivision потребується зовнішній ПК. У якості відеозастосунку для ПК можна використовувати Sidexis або Si-Video. Докладнішу інформацію про це Ви знайдете в пункті "Експлуатація з застосуванням ПК" [→ 221].

Керування ротобою відеозастосунків можливе через інтерфейс користувача на лікарському модулі або електронний педальний перемикач C+.

4.13.2.4.1 Фокусування інтраоральної камери SiroCam AF / AF+

Інтраоральна камера SiroCam AF / AF+ наводить на різкість зображення при натисканні кнопки. Фокусування відбувається безступінчасто.

- Наведіть камеру на об'єкт, якій Ви бажаєте відзняти.
 Його зображення з'являється на моніторі Sivision.
- 2. Натисніть кнопку Автофокус А.
 - Інтраоральна камера наводить різкість зображення залежно від відстані до об'єкту зйомки. Налаштування зберігається в пам'яті, поки кнопку не буде натиснуто знову.

Якщо стоматологічна установка обладнана електронним педальним перемикачем С+, в режимі налагодження можна встановити конфігурацію, при якій фокусування зображення камери буде можливим через педальний перемикач, див. пункт "Ввімкнення/Вимкнення функції фокусування інтраоральної камери за допомогою електронного педального перемикача C+" для версії з Easy Pad [→ 233], для версії з EasyTouch [→ 239].

4.13.2.4.2 Фокусування інтраоральної камери SiroCam F

У камері SiroCam F фокусування постійно налаштоване на ближню область. Кнопка **A** не має функції.



4.13.2.4.3 Застосування камери з Si-Video



При використанні Si-Video інтраоральна камера SiroCam F / AF / AF+ дозволяє створювати до чотирьох нерухомих знімків. Їх можна переглядати окремо по черзі або візуалізувати одночасно на моніторі Sivision у вигляді зчетвереного кадру. Активний сектор кадру в такому випадку буде виділятися помаранчевим квадратом. Перехід від сектору до сектору здійснюється за годинниковою стрілкою.ЗастосуванняЗастосування

Відзняті нерухомі знімки зберігаються в пам'яті доти, поки стоматологічну установку або ПК не буде від'єднано від мережі живлення.

≫ Вийміть інтраоральну камеру.

- Пряма зйомка передається на моніторі Sivision у вигляді одиночного кадру.
- 🗞 На індикаторі EasyPad з'являється текст "CAM".
- ७ На сенсорному екрані EasyTouch відображається Діалог Sivision.

Після укладання інтраоральної камери передача прямої зйомки на моніторі припиняється, але створені нерухомі знімки продовжують відображатися. Відзняті нерухомі знімки відображаються і надалі.

Керування Si-Video при вийнятій камері

Коли камеру вийнято, керування роботою Si-Video здійснюється через електронний педальний перемикач C+, через кнопки панелі EasyPad або віртуальні кнопки сенсорного екрану EasyTouch у *Діалозі Sivision*.

Перемикання між прямою зйомкою та нерухомим знімком

- Інтраоральну камеру вийнято.
- 1. Наступіть на педаль.
 - Зображення перемикається з прямої зйомки на нерухомий знімок.
- 2. Наступіть на педаль ще раз.
 - 🖖 На моніторі знову передається пряма зйомка.

Якщо стоматологічна установка обладнана камерою з функцією автофокусу та електронним педальним перемикачем С+, в режимі налагодження можна встановити конфігурацію, при якій фокусування зображення камери буде можливим через педальний перемикач, див. пункт "Ввімкнення/Вимкнення функції фокусування інтраоральної камери за допомогою електронного педального перемикача C+" для версії з Easy Pad [→ 233], для версії з EasyTouch [→ 239]. У деяких випадках для переходу з прямої зйомки на нерухомий знімок або навпаки педаль необхідно притиснути до самого упору.





Вибір наступного сектора

Щоб відзняти наступний нерухомий знімок, необхідно перейти в інший сектор зчетвереного кадру. Якщо в бажаному секторі вже знаходиться нерухомий знімок, його можна замінити новим знімком.

- При керуванні за допомогою педального перемикача інтраоральна камера має бути вийнятою.
- Натисніть ліву кнопку електронного педального перемикача С+. або
- При користуванні EasyPad натисніть кнопку Ендо / Промивання, при користуванні EasyTouch - кнопкуВибір наступного сектора.
 - Вибраний Вами сектор видяліється помаранчевим квадратом. При вийнятій інтраоральній камері в ньому відтворюється зображення прямої зйомки.

Перемикання між зчетвереним та одиночним кадром

При переході зі зчетвереного на одиночний кадр раніше виділений сектор відображається на всьому моніторі. У разі зворотного переходу попередньо відображуваний одиночний кадр перетворюється на виділений сектор.

- При керуванні за допомогою педального перемикача інтраоральна камера має бути вийнятою.
- Натисніть праву кнопку електронного педального перемикача С+.

або

- При користуванні EasyPad торкніться кнопки Режим індикації / Очищення, при користуванні EasyTouch - кнопки Зчетверений кадр.
 - Відтворення зображень перемикається між зчетвереним та одиночним кадром.

Керування Si-Video при укладеній камері

Коли камеру укладено, керування роботою Si-Video здійснюється на панелі EasyPad за допомогою трьох фіксованих кнопок, а на сенсорному екрані EasyTouch - за допомогою кнопок діалогу Sivision.

Вибір наступного сектора

В режимі одиночного кадру відображається нерухомий знімок з наступного сектора. В режимі зчетвереного кадру виділяється наступний сектор.



ผ

Purae

俞

Зчетверений кадр

Відтворення зображень у вигляді зчетвереного або одиночного кадру. При виборі зчетвереного кадру на моніторі Sivision можливе одночасне відтворення до чотирьох окремих зображень.





M.player

P.point

SI-Video

¢

⊞-


Видалення знімків

Усі відзняті нерухомі знімки видаляються з пам'яті.

4.13.2.4.4 Застосування камери з Sidexis



Окрім відтворення і обробки рентгенівських знімків, Sidexis XG та Sidexis 4 можуть додатково служити відеозастосунком для інтраоральної камери SiroCam F / AF / AF+. Пряма зйомка і нерухомі знімки відображаються Sidexis в окремих вікнах. Нерухомі знімки також зберігаються в базі даних відповідного пацієнта.

Деякими функціями Sidexis 4 та Sidexis XG можна керувати через інтерфейс користувача стоматологічної установки. Докладніше про це див. у пункті "Зв'язок за допомогою Sidexis" [-> 224].



lin.

0.0

Коли інтраоральна камера застосовується з Sidexis 4, на додаток до неї необхідно встановити відео плагін. Докладні інструкції з інсталяції та керування плагіном Ви зможете знайти в посібнику для користувача "Відео плагін для Sidexis 4". Відео плагіном Sidexis 4, починаючи з версії 2.0, можна керувати через інтерфейс користувача стоматологічної установки. Докладніше про це див. у пункті "Зв'язок за допомогою відео плагіна" [→ 227].

Ввімкнення/Вимкнення інтраоральної камериSiroCam F / AF / AF+

- ✓ ПК знаходиться в режимі експлуатації з запущеним ПКзастосунком Sivision Connect або Siucom Plus.
- » Вийміть інтраоральну камеру SiroCam F / AF / AF+.

M.player

P.point SIDEXIS

7



- Запускається робота Sidexis, і на моніторі Sivision відтворюється зображення прямої зйомки.
- 🗞 На індикаторі EasyPad з'являється текст "CAM".
- ७ На сенсорному екрані EasyTouch відображається Діалог Sivision.

При укладанні інтраоральної камери вікно з передачею прямої зйомки закривається. Однак Sidexis продовжує працювати на ПК.

Зйомка нерухомого знімка

- ✓ На моніторі Sivision передається пряма зйомка.
- 1. Наступіть на педаль.
 - Зображення перемикається з прямої зйомки на нерухомий знімок.
- 2. Наступіть на педаль ще раз.
 - На моніторі Sivision знову відтворюється зображення прямої зйомки.

Якщо стоматологічна установка обладнана камерою з функцією автофокусу та електронним педальним перемикачем С+, в режимі налагодження можна встановити конфігурацію, при якій фокусування зображення камери буде можливим через педальний перемикач, див. пункт "Ввімкнення/Вимкнення функції фокусування інтраоральної камери за допомогою електронного педального перемикача C+" для версії з Easy Pad [→ 233], для версії з EasyTouch [→ 239]. У деяких випадках для переходу з прямої зйомки на нерухомий знімок або навпаки педаль необхідно притиснути до самого упору.

Збереження знімка

- ✓ Пацієнт зареєстрований у системі Sidexis.
- ✓ Нерухомий знімок, що підлягає збереженню, відображається на моніторі Sivision.
- Натисніть ліву кнопку електронного педального перемикача C+ або торкніться кнопки Ендо / Промивання на інтерфейсі EasyPad.
 - Лунає акустичний сигнал. Вибраний нерухомий знімок відтворюється в додатковому вікні Sidexis, а також заноситься в базу даних пацієнта.

Фокусування та автоматичне зберігання знімку

При використанні Sidexis 4, починаючи з версії 4.2, разом з відео плагіном, починаючи з версії 2.0, ми рекомендуємо вибирати в діалозі налагодження третю опцію для фокусування інтраоральної камери, див. пункт "Ввімкнення/Вимкнення функції фокусування інтраоральної камери за допомогою електронного педального перемикача C+" для версії з Easy Pad [→ 233], для версії з EasyTouch [→ 239]. У такому разі знімки автоматично відображаються на моніторі Sivision у списку знімків. Таким чином виключається зберігання нерухомого знімку лівою кнопкою (S) педального перемикача та перемикання між прямою зйомкою та нерухомим знімком.





- На моніторі Sivision передається пряма зйомка.
- > Наступіть на педаль.

 \checkmark

Зображення камери фокусується та автоматично зберігається.

4.13.3 Технічні характеристики камер

Загальні технічні дані

Модель:	Інтраоральна камера		
	SiroCam F	SiroCam AF	SiroCam AF+
Вага наконечника без урахування кабелю:	прибл. 80 г	прибл. 80 г	прибл. 85 г
Габарити:	Ø 27,5 мм х 207 мм		
Робоча температура:	від +10 до +40 °C		
Електроживлення і сигнальний вихід:	5 В через порт USB 2.0 (модифікований штекерний роз'єм)		

Технологічні параметри зйомки

	SiroCam F	SiroCam AF	SiroCam AF+
Освітлення:	2 світлодіоди білого світіння		
Датчик зображень:	1/4" CMOS		
Фокусування:	постійно налаштоване на ближню область	Автофокус	Автофокус
Роздільна здатність прямої зйомки:	824 x 514		
Роздільна здатність при збереженні знімків:	824 x 514	1024 x 640	1276 x 796
Баланс білого кольору:	постійно налаштований на 4800 К		



4.14 Експлуатація з застосуванням ПК

Стоматологічна установка може бути з'єднана з персональним комп'ютером за допомогою кабеля Ethernet. ПК-застосунки Sivision Connect і/або Siucom Plus дозволяють встановити зв'язок між стоматологічною установкою та ПК. Обов'язковою умовою для керування ПК є наявність Siucom Plus та інтерфейсу користувача EasyTouch у версії Komfort. Завдяки ним роботою ПК можна керувати напряму через сенсорний екран, а в поєднанні з інтраоральною камерою SiroCam F / AF / AF+ також через електронний педальний перемикач C+.

Докладніші вказівки Ви знайдете в посібнику "Інсталяція та конфігурування Siucom Plus / Sivision Connect".

⚠ ОБЕРЕЖНО

Прив'язка Intego / Intego Pro до IT-мережі, у яку вже інтегровані інші пристрої, може призвести до раніше невідомих ризиків.

Внесення наступних змін у IT-мережу може стати причиною нових ризиків:

- Зміни в конфігурації ІТ-мережі
- Під'єднання до ІТ-мережі додаткових компонентів
- Видалення компонентів з IT-мережі
- Програмне оновлення пристроїв, під'єднаних до ІТ-мережі
- Модернізація пристроїв, під'єднаних до ІТ-мережі

Розробник IT-мережі повинен забезпечити визначення, аналіз, оцінку та контроль цих ризиків (наприклад, згідно IEC 80001-1).

Стоматологічну установку можна експлуатувати з наступними варіантами ПК:

• Зовнішній ПК

Стоматологічна установка з'єднується з зовнішнім комп'ютером за допомогою кабеля Ethernet. Це дозволяє керувати такими ПКзастосунками, як Sidexis, Microsoft[®] PowerPoint[®], Windows Mediaplayer або Si-Video безпосередньо зі стоматологічної установки.

Експлуатація без ПК

Використання системи Sivision неможливе.

Застосунок Si-Video підходить для стоматологічної установки лише за умови, що на її зовнішньому ПК не встановлено Sidexis. У такому разі Si-Video виконує функцію відеозастосунку для камери.

ВАЖЛИВО

HDMI-вихід ПК або його графічна плата повинні забезпечувати можливість гарячої заміни.

Коли ПК вмикається раніше, ніж стоматологічна установка, монітор Sivision на деяких ПК може залишатися чорним.

- У таких випадках рекомендується спочатку вмикати стоматологічну установку, а вже потім ПК.
- Обладнайте свій ПК HDMI-виходом, який забезпечує можливість гарячої заміни. Тоді вмикання пристроїв буде допустимим у будь-якій послідовності.

4.14.1 Діалог Sivision

Діалог Sivision дозволяє запускати і керувати різними ПКзастосунками, встановленими на Вашому ПК.

За допомогою Siucom Plus Ви можете визначити, керування якими ПК-застосунками здійснюватиметься через стоматологічну установку. Кнопки, відображувані на сенсорному екрані, а також їхній порядок можна змінювати окремо. Дивіться посібник "Інсталяція та конфігурування Siucom Plus / Sivision Connect".

Перш ніж використовувати діалог Sivision, необхідно конфігурувати мережеве з'єднання установки в діалозі налагодження, див. "Конфігурування мережевого з'єднання" [→ 241].

Зі стоматологічної установки можливе керування лише тими ПКзастосунками, які були запущені за допомогою Siucom Plus.

4.14.1.1 Активація зв'язку з ПК

Виклик діалогу Sivision

- ✓ Роботу всіх ПК-застосунків, керованих через стоматологічну установку, завершено.
- Запущено Siucom Plus напр., шляхом автозапуску.
- > Торкніться кнопки Діалог Sivision на сенсорному екрані.

або

- Якщо Ви бажаєте відзняти інтраоральні знімки: вийміть інтраоральну камеру SiroCam F / AF / AF+ з полички. Після цього буде одразу запущено ПК-застосунок Sidexis або Si-Video.
 - В На сенсорному екрані відображається *Діалог Sivision*.

Запуск додаткових ПК-застосунків

- 1. Виберіть потрібний Вам ПК-застосунок на лівому боці сенсорного екрану.
 - Кнопка вибраного ПК-застосунку забарвлюється у помаранчевий колір, і на правому боці сенсорного екрану з'являються відповідні кнопки керування (див. наступні абзаци). На ПК автоматично запускається ПК-застосунок.
- **2.** При використанні ПК-застосунків, які працюють з файлами на ПК, відображається діалог *Вибір файлу*. Виберіть потрібний Вам файл у списку шляхом торкання.
 - Кнопки керування активованого ПК-застосунку з'являються на сенсорному екрані.



4



ПК-застосунки запускаються стоматологічною установкою автоматично. Квадрат помаранчевого кольору перед полем конкретного ПК-застосунку на сенсорному екрані означає, що цей застосунок запущений на ПК і готовий до експлуатації. Якщо помаранчевий квадрат не з'являється, зв'язок з відповідним ПКзастосунком ще не встановлено.

4.14.1.2 Зв'язок з медіаплеєром

M.player × P.point SIDEXIS K Я M Camera моніторі Sivision. d-ב + M Припинити відтворення Вимкнути звук A Налаштувати гучність コ **└**+ 4.14.1.3 M.player M × P.point SIDEXIS Camera

M

K

Стоматологічна установка надає Вам можливість відтворювати мультимедійні файли, збережені на зовнішньому ПК, за допомогою медіаплеєра Windows. Вибір аудіо- та відеофайлів у системі даних, а також керування функціями плеєра може здіснюватися зі стоматологічної установки. Відеозображення можна розглядати на

Попередній/Наступний заголовок

Розпочати/Перервати відтворення

Зв'язок з Microsoft Powerpoint

Для покращення комунікації з пацієнтом на моніторі Sivision можуть демонструватися збережені на зовнішньому ПК презентації у форматі Microsoft[®] PowerPoint[®]. Вибір презентацій у системі файлів, а також перелистування презентаційних слайдів можна здійснювати зі стоматологічної установки.

Попередній/Наступний слайд презентації

כ 4

4.14.1.4 Зв'язок із Sidexis

M.player P.point SIDEXIS Camera 7 ~ M.player P.point SIDEXIS h

ПК-застосунки Sidexis 4 та Sidexis XG призначені для візуалізації, наприклад, рентгенівських або інтраоральних знімків камери на моніторі Sivision. За допомогою інтраоральної камери SiroCam F / АF / AF+ Ви можете зберігати зроблені знімки в базі даних відповідного пацієнта. Можна використовувати наступні функції Sidexis, керовані через стоматологічну установку:

Докладніші інструкції Ви зможете знайти в посібнику для користувача "Sidexis 4" або "Sidexis XG".

Перелистування зображень

На моніторі активується наступне кадрове вікно.

Паралельне розташування

Відкриті в зоні візуалізації кадрові вікна масштабуються до однакового розміру та відтворюються без взаємного перекриття.

Розташування з накладенням

Відкриті кадрові вікна відображаються з невеликим зміщенням і накладенням одного на інший. При цьому заголовки всіх кадрових вікон залишаються видимими.

Розташування в режимі перегляду

Відкриті кадрові вікна масштабуються в зоні візуалізації таким чином, щоб лінійки прокручування за можливості не відображалися. Кадрові вікна відтворюються без взаємного перекриття.

Повноекранне відображення

Активне кадрове вікно збільшується до розміру всієї зони візуалізації. Елементи керування на інтерфейсі Sidexis при цьому не перекриваються.

Збільшення/Зменшення знімка

Активне кадрове вікно та відображуваний у ньому знімок відтворюються на моніторі Sivision у збільшеному або зменшеному масштабі.



Поворот знімка

Дозволяє розвернути знімок на 90° у лівому або правому напрямку. При використанні Sidexis 4 зображення можна розвернути на 180° одним натиском кнопки.



Фільтр для оптимізації контрасту

Цей оптичний фільтр аналізує фактично наявне розподілення градацій сірого кольору на зображенні та оптимізує його. Завдяки цьому вдається, наприклад, виразніше виділити контури предметів на занадто малоконтрастному, "млявому" знімку.



Фільтр рельєфного зображення

Деталі зображення з високою контрастністю при відтворенні стають світлішими або темнішими. Це дозволяє краще навести фокус, особливо на лінії та контури в межах знімка. Таким чином досягається рельєфне спотворення.



Зменшення різкості зображень

Для пом'якшення занадто контрастних або сильно зашумлених зображень знижується або усереднюється значення контрасту сусідніх пікселів. Загальна різкість знімка зменшується.



Збільшення різкості зображень

Контрастність сусідніх пікселів підвищується. Завдяки цьому на зображенні краще проступають окремі обриси та лінії контурів. Це загалом створює враження чіткішого знімка.

Інверсія зображень

Ця функція інвертує значення яскравості пікселів зображення, тим самим дозволяючи відтворювати позитивні або негативні знімки. При повторному натисканні кнопки інверсія деактивується.



Відтворення зображень у псевдокольорах

Щоб легше розрізняти окремі деталі зображення, знімок можна відобразити з розфарбуванням у псевдокольори. При цьому різні градації сірого на знімку будуть замінені кольорами, які краще сприймаються людським оком, ніж відповідні їм відтінки сірого кольору.



Фільтрація чорних точок

При створенні знімків за допомогою рентгенівських технологій можливе виникнення одиничних піксельних похибок. Такі піксельні похибки при повній роздільній здатності (100%) мають вигляд розрізнених чорних крапок і відповідно називаються чорними крапками. Sidexis дозволяє усунути їх.



Зменшення шумових перешкод

Окремі розсіяні пікселі та дрібні інформаційні перешкоди, здатні призвести до зашумлення зображень, усуваються без зниження загальної різкості знімка.

Скасувати

Результати останньої з виконаних операцій фільтру анулюються.



Відновлення початкового зображення

Внесені в зображення зміни (наприклад, за допомогою фільтру) скасовуються. На моніторі знову відтворюється остання збережена версія знімка.



Закрити активне медійне вікно

Закрити всі медійні вікна



Перервати/Підтвердити введення даних



Прийняти запит

Згенерований у Sidexis запит (наприклад, на зняття інтраорального знімка рентгенівським випромінювачем на стоматологічній установці або на відеозйомку за допомогою інтраоральної камери), який перебуває в стані очікування, приймається до виконання.

A REAL PROPERTY.	

Готовність до зйомки інтраоральних рентгенівських знімків

Приводить систему в стан готовності до створення рентгенівського знімка. Відкривається вікно Sidexis, у якому можна вибрати тип зйомки, а також докладніше описати параметри знімка.

4.14.1.5 Зв'язок за допомогою відео плагіна



Відео плагіном для Sidexis 4, починаючи з версії 2.0, можна керувати через інтерфейс користувача стоматологічної установки. Після укладання інтраоральної камери SiroCam F / AF / AF+ останній зроблений знімок відображається у головному вікні відео плагіна. В боковому списку знімків відображається огляд всіх зроблених знімків. Знімок, що відображається у головному вікні, забарвлений у помаранчевий колір. За допомогою сенсорного екрану стоматологічної установки можна вибрати зроблені знімки та промаркувати ті, які потрібно остаточно імпортувати у Sidexis. Немарковані знімки відхиляються.

Докладніші інструкції Ви зможете знайти в посібнику для користувача "Відео плагін для Sidexis 4".





╋

Прокручування вниз / вибрати наступний нерухомий знімок

Помаркувати вибраний нерухомий знімок для імпортування в Sidexis 4



Помаркувати всі нерухомі знімки для імпортування в Sidexis 4



Імпортувати марковані нерухомі знімки в Sidexis 4



Відхилити всі нерухомі знімки

Підказка: Розташування кнопок можна конфігурувати через ПКзастосунок Siucom Plus.

Характеристику діалогу Sivision *Si-Vldeo* Ви зможете знайти в розділі "Використання камери з Si-Video" [→ 215].



4.14.2 USB-порти

Модулі лікаря і асистента можуть бути обладнані USB-інтерфейсом у версії 2.0.

🕂 ОБЕРЕЖНО

При виникненні електричних збоїв мережеву напругу можна переспрямувати через захисний дріт заземлення в USB-інтерфейс.

Існує небезпека враження електричним струмом.

- До USB-інтерфейсу дозволяється під'єднувати лише медичні апарати і робочі деталі пристроїв типу BF за стандартом IEC 60601-1 - наприклад, USB-модуль інтраоральної рентгенівської системи Xios XG від Dentsply Sirona.
- Не під'єднуйте до USB-інтерфейсу подовжувачів дроту живлення.

🕂 ОБЕРЕЖНО

USB-пристрої з подачею підвищеної напруги (зокрема, через мережевий блок) можуть спричинити утворення сильних струмів витоку.

Це поставить під загрозу безпеку як пацієнта, так і користувача.

Тому під'єднуйте до системи лише ті USB-пристрої, які живляться напругою виключно через USB-роз'єм.

4.15 Конфігурування стоматологічної установки (режим налагодження)

За допомогою налаштувань у режимі налагодження можна встановлювати індивідуальні конфігурації для різних функцій стоматологічної установки. Завдяки цьому установка буде пристосована до персональної методики лікування кожного окремого оператора.

4.15.1 Конфігурування стоматологічної установки через EasyPad

4.15.1.1 Виклик контексту керування "Налагодження"

- 🗸 Всі інструменти укладені.
- Потрібний профіль користувача активовано.
- Натисніть і утримуйте кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране" (> 2 с).
 - Викликається контекст керування Налагодження. На індикаторі EasyPad з'являється перший контекст виборуПоточний час.

Контекст керування *Налагодження* складається з декількох контекстів вибору. Активний фокус блимає.

При натисканні кнопки 2 / Налагодження на панелі "Вибране" обирається наступний фокус, або відображається наступний контекст вибору.

Налаштування здійснюється через кнопки 1 і 3 на панелі "Вибране".

ВАЖЛИВО

Збереження налаштувань у режимі налагодження

Якщо протягом > 25 с не натиснути жодної кнопки, контекст керування *Налагодження* автоматично приховується. При цьому всі здійснені налаштування заносяться у пам'ять.



2

Setup

Натиснувши кнопку *Лівий напрям обертання / Профіль користувача*, контекст керування *Налагодження* можна приховати одразу.

ВАЖЛИВО

Відсутні контексти вибору

Контексти вибору для функцій, якими стоматологічна установка не оснащена, також не відображаються в режимі налагодження.





4.15.1.2 Встановлення поточного часу і дати

Встановлення поточного часу

Поточний час відображається у форматі "година.хвилина".

- ✓ Фокус налаштування *Година* блимає.
- **1.** Введіть поточну годину за допомогою кнопок 1 і 3 на панелі "Вибране".
- **3.** Введіть кількість хвилин за допомогою кнопок 1 і 3 на панелі "Вибране".
- **4.** Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".

Встановлення дати

Поточна дата відображається у форматі "день-місяць-рік".

- ✓ Фокус налаштування День блимає.
- **1.** Введіть поточний день за допомогою кнопок 1 і 3 на панелі "Вибране".
- Натисніть кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".
 ♦ Фокус налаштування Місяць блимає.
- 3. Повторіть аналогічну процедуру для поточного місяця і року.
- **4.** Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".

Вибір 12-/24-годинного формату індикації часу

12-годинний формат індикації часу застосовується лише в стандартному контексті керування індикатора EasyPad. У контексті керування *Налагодження* діє звичайна 24-годинна система.

- ✓ Фокус налаштування *12-/24-годинна індикація* блимає.
- **1.** Виберіть бажаний формат індикації за допомогою кнопок 1 і 3 на панелі "Вибране".
- **2.** Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".

4.15.1.3 Попереднє налаштування таймера

Максимально можливий проміжок часу в налаштуваннях таймера становить 9 хвилин 30 секунд.





 За допомогою кнопок 1 і 3 на панелі "Вибране" встановіть потрібний Вам проміжок часу. Кроки рахунку:
 Від 0:05 до 1:00 = кроки по 5 с
 Від 1:00 до 3:00 = кроки по 10 с
 Від 3:00 до 9:30 = кроки по 30 с







2. Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".

Якщо на індикаторі EasyPad відображається поточний час без кількості обертів або інтенсивності обертання, таймер можна запустити, натиснувши кнопку *Fn* на модулі лікаря або асистента. При повторному натисканні кнопки відлік таймера зупиняється, і його налаштування скидаються на нуль. Після цього він знову може бути запущений.

4.15.1.4 Ввімкнення/Вимкнення звуку при натисканні кнопки

Налаштування можна змінювати таким чином, щоб при натисканні певної кнопки на модулі лікаря або асистента подавався акустичний сигнал.

✓ Фокус налаштування Звук при натисканні кнопки блимає.



- **1.** Змініть налаштування за допомогою кнопок 1 та 3 на панелі "Вибране".
 - Якщо у фокусі налаштування стоїть цифра 1, подачу звуку при натисканні кнопки увімкнено.
- **2.** Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".

4.15.1.5 Прив'язка функції відсмоктування на хрестового педального перемикача

Якщо стоматологічна установка обладнана клапаном вибору місця для системи відсмоктування, її можна налаштувати таким чином, щоб аспіраційний потік переривався або знову подавався при пересуванні хрестового педального перемикача на основі крісла в будь-якому напрямі активації. Дотримуйтеся також правил техніки безпеки, викладених у пункті "Аспіраційні наконечники" [→ 172].

- ✓ Блимає фокус налаштування Прив'язка функції відсмоктування до хрестового педального перемикача.
- **1.** Змініть налаштування за допомогою кнопок 1 та 3 на панелі "Вибране".
 - Якщо у фокусі налаштування стоїть цифра 1, функцію відсмоктування можна вмикати/вимикати за допомогою хрестового педального перемикача.
- **2.** Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".

Якщо аспіраційні шланги укладаються в стані перерваної подачі, після їхнього повторного виймання аспіраційний потік автоматично відновлюється.

4.15.1.6 Ввімкнення/Вимкнення нагрівача води

Дозволяє увімкнути/вимкнути опціональний нагрівач технологічної води.



- ✓ Фокус налаштування Нагрівач води блимає.
- Змініть налаштування за допомогою кнопок 1 та 3 на панелі "Вибране".
 - Якщо у фокусі налаштування стоїть цифра 1, нагрівач води ввімкнено.



2. Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".

4.15.1.7 Регулювання часу промивання для функції AutoPurge

Функція AutoPurge доступна тільки в стоматологічній установці версії Intego Pro.

Тривалість промивання для функції AutoPurge можна регулювати в діапазоні від 60 до 180 секунд.

- ✓ Блимає фокус налаштування Функція Purge.
- 1. Встановіть тривалість промивання за допомогою кнопок 1 і 3 на панелі "Вибране".
- **2.** Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".

Ви можете задавати різні значення часу для функції Autopurge, наприклад, перше на ранок, а інше на вечір.

1. Натисніть кнопку 2 на панелі "Вибране" ще раз, щоб задати другий час промивання для Autopurge.

🤄 Блимає фокус налаштування Функція Purge 2.

- **2.** Встановіть тривалість другого часу промивання за допомогою кнопок 1 і 3 на панелі "Вибране".
- **3.** Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".

4.15.1.8 Домішування очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів

Опція устаткування "Хімічне очищення аспіраційних шлангів" присутня лише у версії Intego Pro.

Для автоматичного очищення системи відсмоктування вода спочатку перекачується у резервуар за роз'ємом для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти. Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, до цієї води домішується очисний засіб. Докладнішу інформацію Ви зможете знайти в пункті "Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Komfort" [→ 290].

У налаштуваннях можна встановити кількість очисного засобу, яка має домішуватися до води для хімічного очищення аспіраційних шлангів. Ця кількість залежить від застосовуваного очисного засобу та виду лікування. Будь ласка, враховуйте також технічні дані від виробника очисного засобу.



- ✓ Блимає фокус налаштування Домішування очисного засобу.
- За допомогою кнопок 1 і 3 на панелі "Вибране" відрегулюйте кількість домішуваного очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів (від 0 до 5%).
- **2.** Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".



4.15.1.9 Ввімкнення/Вимкнення функції видування

Після відпускання педального перемикача залишки охолоджувального аерозолю в головці або кінчику інструменту можуть автоматично видуватися шляхом короткочасної активації пустера.

- SPr B
- ✓ Фокус налаштування Видування блимає.
- **1.** Змініть налаштування за допомогою кнопок 1 та 3 на панелі "Вибране".
 - Якщо у фокусі налаштування стоїть цифра 1, функцію видування ввімкнено.
- **2.** Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".

4.15.1.10 Ввімкнення/вимкнення функції фокусування інтраоральної камери через електронний педальний перемикач С+

Якщо стоматологічна установка обладнана камерою з функцією автофокусу та електронним педальним перемикачем С+, в режимі налагодження можна встановити конфігурацію, при якій фокусування зображення камери буде можливим через педальний перемикач.

- Значення 0: При натисканні педалі відбувається перемикання між режимами нерухомого знімка і прямої зйомки. Фокусування здійснюється за допомогою кнопки на камері.
- Значення 1: При натисканні педалі наводиться різкість зображення камери. Перехід у режим нерухомого знімка або прямої зйомки відбувається лише після натискання педалі до упору. Фокусування здійснюється так само через кнопку на камері.
- Значення 2: При натисканні педалі наводиться різкість зображення камери, і автоматично робиться нерухомий знімок. Фокусування здійснюється так само через кнопку на камері.
- ✓ Блимає фокус налаштування Фокусування через педальний перемикач.
- **1.** Змініть налаштування за допомогою кнопок 1 та 3 на панелі "Вибране".
- **2.** Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".

Пам'ятайте, що фокус налаштування *Фокусування через педальний перемикач* у контексті керування *Налагодження* відображається лише в тому разі, коли ПК увімкнено, а камера з функцією автофокусу конфігурована для експлуатації на Вашій стоматологічній установці. На ПК має також бути інстальована остання версія застосунку Siucom Plus / Sivision Connect. Докладніші вказівки Ви знайдете в посібнику "Інсталяція та конфігурування Siucom Plus / Sivision Connect".

При використанні Sidexis 4, починаючи з версії 4.2, разом з відео плагіном, починаючи з версії 2.0, в якості відео застосунку для інтраоральної камери, ми рекомендуємо вибирати третю опцію для фокусування камери. У такому разі знімки автоматично відображаються на моніторі Sivision у списку знімків. Таким чином виключається зберігання нерухомого знімку лівою кнопкою (S)



педального перемикача та перемикання між прямою зйомкою та нерухомим знімком. Докладніші інструкції Ви зможете знайти в розділі Використання камери за допомогою Sidexis [→ 218] та у посібнику для користувача "Відео плагін для Sidexis 4".

4.15.1.11 Налаштування обмеження яскравості для LEDview Plus

Максимальну яскравість стоматологічної лампи LEDview Plus можна налаштовувати.

- ✓ Фокус налаштування Обмеження яскравості блимає.
- **1.** Задайте бажану максимальну яскравість за допомогою кнопок 1 і 3 на панелі "Вибране".
- **2.** Підтвердіть натисканням кнопки *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".
 - Тепер максимальну яскравість стоматологічної лампи обмежено до встановленого значення.

4.15.1.12 Виклик сервісного меню

Сервісне меню призначене виключно для використання Вашим сервісним техніком.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

Помилка користувача при керуванні установкою може призвести до несправної роботи або небезпеки.

У такому разі зверніться, будь ласка, до Вашого сервісного техніка або місцевого стоматологічного депо.



S

1

ů

0

10:45:03

В

4.15.2 Конфігурування стоматологічної установки через EasyTouch

4.15.2.1 Виклик Діалогів налагодження

- ✓ Всі інструменти укладені. На сенсорному екрані відображається Стартовий діалог.
- Потрібний профіль користувача активовано.
- 1. Натисніть фіксовану кнопку Піддіалог.



З'являється піддіалог Пуск.

- 2. Натисніть і утримуйте кнопку Налагодження (> 2 с).
 - 🔄 На Ваш вибір пропонуються чотири Діалоги налагодження.

Символи на кнопках чотирьох Діалогів налагодження в рядках зліва направо:

- Поточний час і дата
- Можливості керування
- З'єднання з мережею
- Сервісне меню (тільки для сервісного техніка)

На лівому боці сенсорного екрану зазначена поточна версія програмного забезпечення стоматологічної установки.

Для відкриття Діалогу налагодження торкніться відповідної кнопки.

 \rightarrow

Setup

Деякі Діалоги налагодження складаються з декількох діалогових сторінок. Перехід на наступну сторінку Діалогу налагодження здійснюється за допомогою кнопки *Перелистування*.

ВАЖЛИВО

Збереження налаштувань у Діалозі налагодження

Якщо протягом > 25 с не натиснути жодної кнопки, Діалог налагодження автоматично закривається. При виході з Діалогу налагодження всі здійснені налаштування будуть збережені.



ВАЖЛИВО

Відсутні функціональні кнопки

Функціональні кнопки для функцій, якими стоматологічна установка не оснащена, також не відображаються на сенсорному екрані.



15

10

31

04 14

45

- 4.15.2.2 Встановлення поточного часу і дати
 - Торкніться в Діалозі налаштування кнопки Дата і поточний час. ≻
 - P На екрані відкриється піддіалог.

Встановлення дати

Поточна дата відображається у форматі "день/місяць/рік".

- 1. Введіть поточний день за допомогою кнопок – і +.
- 2. Торкніться кнопки Дата.
 - P Поле для введення місяця виділяється помаранчевим кольором.
- 3. Повторіть аналогічну процедуру для поточного місяця і року.

Встановлення поточного часу

- 1. Введіть поточну годину за допомогою кнопок і +.
- 2. Торкніться кнопки Поточний час.
 - Поле для введення хвилин виділяється помаранчевим кольором.
- 3. Введіть кількість хвилин за допомогою кнопок і +.

Вибір 12-/24-годинного формату індикації часу

12-годинний формат індикації часу використовується лише в статусній колонці сенсорного екрану. В Діалозі налагодження діє звичайна 24-годинна система.



- Торкніться кнопки 12-/24-годинний формат індикації. ≻
 - P Якщо поле забарвлене у помаранчевий колір, індикацію переведено на 12-годинний формат.



4.15.2.3

Конфігурування можливостей керування

Цей діалог дозволяє конфігурувати весь процес керування стоматологічною установкою.

- Торкніться в Діалозі налагодження кнопки Можливості >керування.
 - 🔄 На екрані відкриється піддіалог.

4.15.2.3.1 Попередній вибір кількості профілів користувача

Якщо Вам не потрібні всі профілі користувача, їхню кількість можна обмежити так, щоб після ввімкнення стоматологічної установки на вибір пропонувалися тільки необхідні профілі.

Встановіть кількість профілів користувача за допомогою кнопок \geq -i+.

Якщо кількість профілів користувача зменшено до одного, кнопка Профілі користувача у Стартовому діалозі більше не відображається.

4.15.2.3.2 Регулювання яскравості сенсорного екрану

Відрегулюйте за допомогою кнопок – і + рівень яскравості сенсорного екрану.

4.15.2.3.3 Ввімкнення/Вимкнення звуку при натисканні кнопки

Налаштування можна змінювати таким чином, щоб при натисканні певної кнопки на сенсорному екрані або фіксованої кнопки подавався акустичний сигнал.



- \geq Торкніться кнопки Звук при натисканні кнопки.
 - 🤄 Якщо поле має помаранчевий колір, подачу звуку при натисканні кнопки увімкнено.
 - Перейдіть на наступну сторінку Діалогу налагодження. ≻





 \geq

4.15.2.3.4 Прив'язка функції відсмоктування на хрестового педального перемикача

Якщо стоматологічна установка обладнана клапаном вибору місця для системи відсмоктування, її можна налаштувати таким чином, щоб аспіраційний потік переривався або знову подавався при пересуванні хрестового педального перемикача на основі крісла в будь-якому напрямі активації. Дотримуйтеся також правил техніки безпеки, викладених у пункті "Аспіраційні наконечники" [→ 172].



- Торкніться кнопки Прив'язка функції відсмоктування до хрестового педального перемикача.
 - Якщо ця кнопка має помаранчевий колір, функцію відсмоктування можна вмикати/вимикати за допомогою хрестового педального перемикача.

Якщо аспіраційні шланги укладаються в стані перерваної подачі, після їхнього повторного виймання аспіраційний потік автоматично відновлюється.

4.15.2.3.5 Ввімкнення/Вимкнення функції видування

Після відпускання педального перемикача залишки охолоджувального аерозолю в головці або кінчику інструменту можуть автоматично видуватися шляхом короткочасної активації пустера.



- ➣ Торкніться кнопки Видування.
 - Якщо кнопка має помаранчевий колір, функцію видування ввімкнено.

4.15.2.3.6 Ввімкнення/вимкнення функції фокусування інтраоральної камери через електронний педальний перемикач С+

Якщо стоматологічна установка обладнана камерою з функцією автофокусу та електронним педальним перемикачем С+, в режимі налагодження можна встановити конфігурацію, при якій фокусування зображення камери буде можливим через педальний перемикач.

- Поле 1: При наступанні на педаль інтраоральна камера перемикається між режимами нерухомого знімка і прямої зйомки. Фокусування здійснюється за допомогою кнопки на камері.
- Поле 2: При наступанні на педаль наводиться різкість зображення камери. Перехід у режим нерухомого знімка або прямої зйомки відбувається лише після натискання педалі до упору. Фокусування здійснюється так само через кнопку на камері.
- Поле 3: При наступанні на педаль наводиться різкість зображення камери, і автоматично робиться нерухомий знімок.
 Фокусування здійснюється так само через кнопку на камері.
- > Торкніться кнопки Автофокус.
 - 🏽 Вибране поле виділяється помаранчевим кольором.

Пам'ятайте про те, що кнопка *Автофокус* у Діалозі налагодження відображається лише в разі, коли ПК увімкнено, а камера з автофокусом конфігурована для експлуатації на Вашій стоматологічній установці. На ПК має також бути інстальована остання версія застосунку Siucom Plus / Sivision Connect.



Докладніші вказівки Ви знайдете в посібнику "Інсталяція та конфігурування Siucom Plus / Sivision Connect".

При використанні Sidexis 4, починаючи з версії 4.2, разом з відео плагіном, починаючи з версії 2.0, в якості ПК-застосунку для інтраоральної камери, ми рекомендуємо вибирати третю опцію для фокусування камери. У такому разі знімки автоматично відображаються на моніторі Sivision у списку знімків. Таким чином виключається зберігання нерухомого знімку лівою кнопкою (S) педального перемикача та перемикання між прямою зйомкою та нерухомим знімком. Докладніші інструкції Ви зможете знайти в розділі Використання камери за допомогою Sidexis [→ 218] та у посібнику для користувача "Відео плагін для Sidexis 4".

4.15.2.3.7 Домішування очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів

Опція устаткування "Хімічне очищення аспіраційних шлангів" присутня лише у версії Intego Pro.

Для автоматичного очищення системи відсмоктування вода спочатку перекачується у резервуар за роз'ємом для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти. Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, до цієї води домішується очисний засіб. Докладнішу інформацію Ви зможете знайти в пункті "Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Komfort" [→ 290].

У налаштуваннях можна встановити кількість очисного засобу, яка має домішуватися до води для хімічного очищення аспіраційних шлангів. Ця кількість залежить від застосовуваного очисного засобу та виду лікування. Будь ласка, враховуйте також технічні дані від виробника очисного засобу.

- За допомогою кнопок і + відрегулюйте кількість домішуваного очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів (від 0 до 5%).
 - ч На сенсорному екрані відображається введене Вами значення у відсотках.
- > Перейдіть на наступну сторінку Діалогу налагодження.



↓ 3 %

4.15.2.3.8 Ввімкнення/Вимкнення нагрівача води

Дозволяє увімкнути/вимкнути опціональний нагрівач технологічної води.

- Торкніться кнопки Нагрівач води. ≻
 - P Якшо кнопка має помаранчевий колір, нагрівач води ввімкнено.

4.15.2.3.9 Відображення / Приховання кнопки "Білий екран" на моніторі Sivision

Коли стоматологічна установка не має рентгенівського проектора, але забезпечена монітором Sivision, його можна налаштувати на функцію білого екрану.

- >Торкніться кнопки Білий екран.
 - ₿ Якщо кнопка має помаранчевий колір, відображається кнопка Білий екран у піддіалозі Пуск.

4.15.2.3.10 Налаштування обмеження яскравості для LEDview Plus

> Максимальну яскравість стоматологічної лампи LEDview Plus можна налаштовувати.

- Задайте бажану максимальну яскравість за допомогою кнопок -≻ та +.
 - P Тепер максимальну яскравість стоматологічної лампи обмежено до встановленого значення.

4.15.2.4 Конфігурування мережевого з'єднання

- Увійдіть у Діалог налагодження та натисність кнопку З'єднання з 1. мережею.
 - P На екрані відкривається піддіалог З'єднання з мережею. В цьому діалозі відображається застосовувана наразі мережева конфігурація.
- 2. Перейдіть на наступну сторінку Діалогу налагодження.



三 Ð



	8 X	
max		- +





В цьому діалозі зазначається назва стоматологічної установки у внутрішній клінічній мережі, а також МАСадреса установки.

Доручіть мережеве конфігурування установки своєму спеціалістові з обробки даних.

Процедура мережевого конфігурування докладно описується в "Інструкції з інсталяції Intego / Intego Pro".

4.15.2.5 Виклик сервісного меню



Сервісне меню передбачене виключно для використання Вашим сервісним техніком.

ОБЕРЕЖНО

Помилка користувача при керуванні установкою може призвести до несправної роботи або небезпеки.

У такому разі зверніться, будь ласка, до Вашого сервісного техніка або місцевого стоматологічного депо.

5 Догляд, очищення і технічне обслуговування медичним персоналом

5.1 Базові вимоги

Обробка складається з таких етапів:

- Попереднє очищення
- Очищення
- Дезінфекція
- якщо можна стерилізувати, стерилізація

Обробку стоматологічної установки необхідно проводити одразу після лікувальної процедури, однак не пізніше, ніж через 1 годину. Попереднє очищення слід виконати за допомогою одноразових / паперових рушників.

Неналежний догляд та очищення пристрою можуть призвести до виникнення несправностей або збитків. Кваліфікований персонал повинен бути навчений обробці виробів медичного призначення.

5.1.1 Інтервали

Для підтримання технічної справності та безпечної експлуатації Вашої стоматологічної установки необхідно регулярно піддавати її профілактичному догляду, очищенню та технічному обслуговуванню з боку персоналу клініки. Це необхідно для мінімізації загрози зараження пацієнтів та користувачів, а також для забезпечення надійної роботи.

У галузі гігісни та дезінфекції необхідно дотримуватися національних вимог та рекомендацій - наприклад, Інститута Роберта Коха (RKI), Американської асоціації стоматологів (ADA), Центра контролю та попередження захворювань (CDC) тощо.

ВАЖЛИВО

Інтервали процедур догляду, очищення та дезінфекції

Наведені нижче часові інтервали процедур догляду, очищення та дезінфекції/стерилізації є орієнтовними показниками.

Вам необхідно узгодити ці інтервали зі своїм власним режимом роботи, а також з національними приписами.

Вранці

- Автоматичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge)
 [→ 262], Промивання водяних каналів (функція Purge)
 [→ 256]
 або Ручне промивання водяних каналів
 [→ 270]
- Промивання ліній подачі води [-> 256]

Після кожного пацієнта

- Промивання водяних каналів (функція Purge) [→ 256] або Ручне промивання водяних каналів [→ 270]
- Очищення золотоуловлювача [-> 303]
- Очищення / Дезінфекція плювальниці [→ 304]

- Догляд, дезінфекція / стерилізація операційних інструментів [→ 272]
- Очищення, дезінфекція / стерилізація компонентів апекслокатора [→ 280]
- Процедура очищення аспіраційних шлангів [-> 288]
- Стерилізація відсмоктувальної канюлі [→ 299]
- Очищення / Дезінфекція поверхонь [-> 249]
- Дезінфекція обшивки крісла [→ 254]
- Дезінфекція інтерфейсу користувача [-> 250]
- Дезінфекція рукояток [-> 251]
- Догляд і очищення операційного світильника (див. окрему інструкцію з експлуатації для операційного світильника)

Ввечері

- Автоматичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge)
 [→ 262], Промивання водяних каналів (функція Purge)
 [→ 256]
 або Ручне промивання водяних каналів
 [→ 270]
- Спорожнення центрального всмоктувального фільтра [→ 300]
- Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар [→ 295] (за відсутності опції очищення аспіраційних шлангів або хімічного очищення аспіраційних шлангів)
- Очищення аспіраційних шлангів [-> 302]
- Дезінфекція модулів лікаря і асистента [-> 251]
- Стерилізація силіконових матів і чохлів для рукояток [-> 251]
- Дезінфекція лотка [→ 253]
- Дезінфекція стаканотримача [-> 253]

Щотижня

- Огляд і очищення обшивки [→ 254]
- Очищення нижньої поверхні рейки для пересування спинки крісла [→ 255]
- Очищення педального перемикача [-> 255]
- Очищення дренажних каналів [→ 305] (за наявності опції хімічного очищення аспіраційних шлангів)
- Заміна ватного ролика на турбінному шлангу і маслоприймачі [→ 286]
- Стерилізація / Дезінфекція і змащування аспіраційних наконечників [→ 302]
- Термодезінфекція вставних блоків для санаційних перехідників і очищення аспіраційних шлангів [→ 309]

Щомісяця та в міру необхідності

- Заміна фільтрів для води і повітря [-> 310]
- Мікробіологічний контроль води [→ 245]
- Технічне обслуговування операційних інструментів [-> 283]
- Санація стоматологічної установки [-> 326]
- Заміна амальгамного ротора [→ 312] або Спорожнення відстійного бака [→ 318] або

Очищення фільтрувальної вставки для вологої аспірації [→ 321] або

Спорожнення збірного резервуара струминного повітряного насоса [-> 324]

- Перевірка сигналізаційної системи сепаратора амальгами [→ 315]
- Заміна батареї педального радіоперемикача [→ 352]

Стислий огляд усіх належних до виконання робіт представлено в "Плані догляду та очищення" для стоматологічної установки Intego / Intego Pro.

5.1.2 Засоби для догляду, очищення та дезінфекції

УВАГА

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені Dentsply Sirona до використання!

Постійно оновлюваний список дозволених до використання засобів можна знайти в Інтернеті на онлайн-порталі технічної документації. Портал доступний за адресою: www.dentsplysirona.com/ifu Введіть у пошуковий рядок REF 5970905.

5.1.3 Мікробіологічний контроль води

Мікробіологічний контроль води зі стоматологічної установки необхідно здійснювати з регулярними інтервалами, а також після простоїв > 1 тиждень, див. також пункт "Якість робочих середовищ" [→ 16]. Спочатку часові інтервали між процедурами контролю мають тривати не більше двох тижнів, а потім їх бажано змінювати в залежності від отримуваних результатів. Окрім лабораторнотехнічних досліджень, з цією метою можна застосовувати більш просту альтернативу - так званий "Total Count Tester" (Тестувальник загальної чисельності мікроорганізмів).

Для замовлення Total Count Tester див. розділ "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363].

ВАЖЛИВО

Термін придатності Total Count Tester

Термін придатності Total Count Tester становить максимум 1 рік після доставки.

Картонний диск містить зневоднене живильне середовище, яке активується за допомогою проби і служить живленням для колонії бактерій. Кількість мікроорганізмів дозволяє зробити висновок щодо гігієнічних властивостей води.

Стежте за тим, щоб внутрішня поверхня ємності тестувальника, а також його заглибна частина не контактували з живильним середовищем перед інкубацією бактерій.





- **1.** Увімкніть наповнювач стакана для полоскання рота щонайменше на хвилину.
- **2.** Дозвольте воді перетікати через 3-ходовий шприц у плювальницю протягом прибл. 1 хвилини.
- **3.** Залийте за допомогою 3-ходового шприца холодну воду до верхньої відмітки на ємності тестувальника.
- Щоб нейтралізувати дезінфекційний засіб, додайте до водної проби прибл. 1,5 г фіксажної солі (тіосульфату натрію).
 Фіксажну сіль можна придбати в аптеці або крамниці хімічних товарів.
- 5. Занурьте тестувальник на 30 секунд у заповнену ємність.
 - Картонний диск з живильним середовищем вбирає в себе 1 мл водної проби.



- **6.** Вийміть тестувальник з ємності. Струсіть з нього надлишкову воду, після чого спорожніть ємність.
- Вкладіть тестувальник у ємність на два дні при кімнатній температурі 20 °С або на 24 години при температурі 35 °С для інкубації.



8. Підрахуйте всі колонії мікроорганізмів, присутні на поверхні тестувальника.

Якщо кількість мікроорганізмів значно перевищує 100, потребується додаткова обробка води, див. пункти "Санація" [→ 326] та "Видалення біоплівки сервісним техніком" [→ 351].

5.1.4 Загальні вказівки щодо підготовки

Загальні вказівки щодо підготовки, зазвичай, діють для стоматологічної установки за умови, що в цій Інструкції з експлуатації не міститься додаткових вказівок стосовно підготовки конкретних продуктів. Слід дотримуватися інструкцій виробника щодо дезінфекційних засобів (температура, концентрація, тривалість впливу тощо).

Ручне очищення

Ручне очищення здійснюється за допомогою чистої, продезінфікованої та м'якої щітки або серветки доти, поки при достатньому освітленні (мін. 500 люксів) та індексі кольоропередачі (мін. 80 Ra) не буде помітно жодного забруднення, але не менше 10 секунд. Якщо не вказане інше, використовуйте чисту воду (< 38 °C, < 100 °F, як мінімум воду питної якості) для очищення забруднень на поверхні.

Ручна дезінфекція

Стоматологічна установка дезінфікується шляхом протирання. Не можна застосовувати інші способи дезінфекції, наприклад, дезінфекція оприскуванням, занурювальна ванна тощо. Використовуйте для проведення дезінфекції м'яку білу серветку та дозволений Dentsply Sirona дезінфекційний засіб. Використовуйте дезінфекційний засіб, що відповідає приписам Ваших державних органів, сертифікований належним чином і має підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та противірусні властивості.



Машинне чищення та дезінфекція

Термодезінфекцію позначених деталей можна проводити при температурі до 93 °С. Використовуйте для цього згідно з ISO 15883-1/-2 пристрій для очищення та дезінфекції з відповідним очисним засобом. Після обробки перевірте чистоту деталей при достатньому освітленні (мін. 500 люкс) та індексі кольоропередачі (мін. 80 Ра).

Ручне висушування

У разі проведення дезінфекції протиранням заходи для висушування не потрібні, оскільки надлишок дезінфекційного засобу випаровується. Надлишок води в процесі очищення можна видалити м'якою серветкою.



Стерилізація

Стерилізація можлива для деталей, позначених відповідним маркуванням. Допускається використання парових стерилізаторів, які відповідають стандарту EN 13060 класу B (наприклад, DAC Premium / DAC Professional), а також є придатними для стерилізації двигунів.

Стерилізація повинна проводитися з багаторазово фракціонованим вакуумом (стерилізатор класу В). Параметри процесу можна уточнити на викарбуваних позначках відповідного компонента і в цій Інструкції з експлуатації. Зазначений час витримки у З хвилини є мінімальним параметром. Будь ласка, дотримуйтесь вимог і рекомендацій, які діють у Вашій країні. Під час етапу висушування температура стерилізованих деталей не повинна перевищувати 140 °С (284 °F).

5.1.5 Контроль, технічне обслуговування і перевірка

Якщо в цій інструкції з експлуатації не зазначено інше, регулярно перевіряйте всі компоненти установки на справність роботи, а також піддавайте їх візуальному контролю на предмет пошкоджень і зносу. Замінюйте пошкоджені деталі в разі необхідності.

5.2 Поверхні

5.2.1 Очищення/Дезінфекція поверхонь

Поверхні установки дезінфікуються шляхом протирання з застосуванням відповідних засобів для дезінфекції.

УВАГА

Медикаменти вступають у хімічні реакції з поверхнями пристрою.

Існує багато медикаментів, які з огляду на свою високу концентрацію або наявність активних речовин у своєму складі здатні спричинити розм'якшення, протравлення, висвітлення або знебарвлення поверхонь.

Негайно витирайте залишки будь-яких медикаментів на поверхні установки вологою безбарвною ганчіркою!

УВАГА

Під час очищення або дезінфекції всередину пристрою можуть потрапити рідини.

Контакт з рідинами може призвести до поломки електричних компонентів стоматологічної установки.

- > Не розпиляйте рідину безпосередньо на поверхню пристрою.
- При очищенні ділянок з отворами рідину слід спочатку розпиляти на ганчірку для протирання, а потім витирати цією ганчіркою поверхню установки.

УВАГА

Дезінфекційні засоби здатні розчинити фарбу на ганчірці для протирання.

Розчинена фарба може залишити забруднення на поверхні пристрою.

- Тому забороняється очищати або дезінфікувати установку з застосуванням фарбованого текстилю.
- Видаляйте бруд і залишки дезінфекційного засобу за допомогою неагресивних, доступних у продажу засобів.

5.2.2 Дезінфекція інтерфейсів користувача

Інтерфейси користувача на модулях лікаря і асистента, а також сенсорний екран EasyTouch можна деактивувати перед проведенням дезінфекції, щоб не викликати мимовільного спрацювання різних функцій.

УВАГА

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт, Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

Деактивація інтерфейсів користувача на EasyPad

У версії EasyPad ця функція також додатково дозволяє захистити стоматологічну установку і монітор Sivision від шкідливого впливу високочастотних полів.

- 🗸 Електродвигуни укладені.
- **1.** Натисніть фіксовану кнопку *Режим індикації / Очищення* на лікарському модулі.
 - На індикаторі EasyPad з'являється повідомлення "C.L.E.A.N". Стоматологічна установка заблокована для введення даних. Інструменти на модулях лікаря і асистента більше не можуть бути активовані. Монітор Sivision і система камер вимикаються.
- 2. Дезінфікуйте інтерфейси користувача шляхом їхнього протирання.
- Натисніть і утримуйте фіксовану кнопку *Режим індикації / Очищення* на лікарському модулі (> 2 с).
 - 🤄 Інтерфейси користувача знову розблоковуються.

Деактивація інтерфейсів користувача на EasyTouch

- **1.** Натисніть фіксовану кнопку *Clean (Очищення)* на лікарському модулі.
 - На сенсорному екрані видається повідомлення, що всі функції екрану і фіксованих кнопок на модулях лікаря і асистента деактивовані.
- **2.** Дезінфікуйте інтерфейси користувача шляхом їхнього протирання.
- **3.** Натисніть і утримуйте фіксовану кнопку *Clean (Очищення)* на лікарському модулі (> 3 с).
 - Сенсорний екран та інтерфейси користувача знову розблоковуються.







Clean

5.2.3 Стерилізація силіконових матів і чохлів для рукояток

УВАГА

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт, Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

Лікарський модуль обладнано знімним силіконовим матом і захисними силіконовими чохлами для рукояток. До модуля асистента Komfort також додається знімний силіконовий мат.

Як силіконові мати, так і захисні чохли для рукояток піддаються стерилізації.

Лікарський модуль TS

- Стягніть з обох рукояток силіконові чохли та зніміть силіконовий мат з лікарського модуля.
- 2. Вийміть інструменти із призначених для них поличок.
- **3.** Проведіть очищення і дезінфекцію лікарського модуля, див. пункт "Очищення/Дезінфекція поверхонь" [→ 249].
- Після стерилізації знову натягніть обидва чохли на рукоятки. Розташуйте стерилізований силіконовий мат на лікарському модулі. Укладіть інструменти назад на призначені для них полички.



Лікарський модуль CS

- 1. Стягніть з обох рукояток силіконові чохли та зніміть силіконовий мат з лікарського модуля.
- 2. Вийміть по черзі всі інструменти і залиште їх підвішеними перед лікарським модулем.
- **3.** Проведіть очищення і дезінфекцію лікарського модуля, див. пункт "Очищення/Дезінфекція поверхонь" [→ 249].
- Після стерилізації знову натягніть обидва чохли на рукоятки. Розташуйте стерилізований силіконовий мат на лікарському модулі.
- **5.** Укладіть інструменти на призначені для них полички. Стежте за тим, щоб шланги інструментів та сполучний дріт камери знову пролягли через провідні ролики коливальної скоби.





Модуль асистента

Силіконовий мат на модулі асистента Komfort повністю ідентичний силіконовому мату на модулі лікаря CS.

- **1.** Вимкніть стоматологічну установку і вийміть аспіраційні шланги та інструменти з поличок модуля асистента.
- **2.** Проведіть очищення і дезінфекцію модуля асистента, див. пункт "Очищення/Дезінфекція поверхонь" [→ 249].
- **3.** При роботі з модулем асистента Komfort: Розташуйте стерилізований силіконовий мат на модулі асистента.
- **4.** Укладіть аспіраційні шланги та інструменти назад на призначені для них полички.
2

₩ |^{93°C} 200°F

5.2.4 Дезінфекція лотка

Для легкого очищення або термодезінфекції передбачена можливість зняття піддону.

УВАГА

93°C 200°F

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

- 1. Міцно утримуйте піддон руками.
- 2. Розблокуйте його запорний механізм, відкинувши важіль донизу.
- 3. Зніміть піддон.
- 4. Дайте важелю повернутися у вихідне положення.
- 5. Якщо в лоток вставлено стаканотримач, його необхідно вийняти, див. "Дезінфекція стаканотримача" [→ 253].
- 6. Проведіть термічну дезінфекцію піддону.

Для закріплення піддону просто введіть його у паз фіксатора. Блокування здійсниться автоматично.

ОБЕРЕЖНО Λ

Незафіксований піддон може від'єднатися від лоткотримача.

Після закріплення піддону перевірте, чи надійно він увійшов у ≻ фіксатори на лоткотримачі.



5.2.5 Дезінфекція стаканотримача

Стаканотримач можна дезінфікувати шляхом протирання або термічної обробки.

Одноразовий стаканчик необхідно замінювати після кожного пацієнта.

ΥΒΑΓΑ

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт, Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!





5.2.6 Догляд, очищення та дезінфекція обшивки

Для догляду, очищення та дезінфекції обшивки крісла Dentsply Sirona рекомендує спеціальні засоби для догляду, очищення та дезінфекції.

УВАГА

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для обшивки, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт"Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

Обшивка напівлежачого крісла і подушка підголовника дезінфікуються шляхом розпилення та протирання.

Підлокітники крісла також можна дезінфікувати шляхом розпилення та протирання за допомогою будь-якого з рекомендованих засобів для дезінфекції поверхонь. Після його використання обшивку слід витерти насухо ганчіркою з гігроскопічного матеріалу, шоб на її поверхні не залишалося слідів дезінфекційного засобу.

Обшивка з штучної шкіри, особливо світлих кольорів, потребує регулярного догляду і очищення (не рідше 1х / тиждень).

УВАГА

Засіб FD 360 для очищення і догляду за штучною шкірою виробництва компанії Dürr не можна застосовувати на хромованих поверхнях підлокітників та подвійного артикуляційного підголовника.

Він здатен викликати знебарвлення матеріалу.

УВАГА

Спеціальна губка, яка додається до засобу FD 360, не призначена для використання на комфортній обшивці.

При очищенні спеціальною губкою комфортна обшивка може бути пошкоджена.

Підказка: Обшивки стоматологічних робочих крісел Hugo, Theo, Carl і Paul ідентичні обшивці класу Premium на кріслі пацієнта. Тому їх можна очищувати аналогічним способом, див. Інструкцію з експлуатації відповідного робочого крісла.



5.2.7 Очищення нижньої поверхні рейки для пересування спинки крісла

Нижню поверхню рейки для пересування спинки крісла **A** необхідно регулярно очищати з обох сторін. Завдяки цьому руху спинки крісла залишатимуться плавними та рівномірними.

Очищення рейки для пересування спинки крісла здійснюється вологою ганчіркою.

5.2.8 Очищення педального перемикача

Регулярне очищення педального перемикача допомагає підвищити його запас стійкості.

Очищайте протиковзке покриття, нанесене на фундаментну плиту, вологою ганчіркою, змоченою у воді.

5.3 Інструменти і шланги інструментів

5.3.1 Промивання ліній подачі води

У лініях подачі води до стоматологічної установки можуть розмножуватися мікроорганізми. Тому для промивання цих ліній перед початком роботи з установкою знадобиться великий об'єм води.



Запустіть кругове промивання плювальниці щонайменше на одну хвилину.

5.3.2 Промивання водяних каналів (функція Purge)

Для зниження кількості мікроорганізмів водяні канали водопровідних інструментів на лікарському модулі, а також 3ходовий шприц Стандарт або Sprayvit E на модулях лікаря та асистента промиваються водою.

Під час промивання за допомогою функції Purge інструменти виймаються поокремо і утримуються над плювальницею. У разі, якщо Ваша стоматологічна установка не обладнана плювальницею, інструменти слід утримувати над водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю. Після цього водяні канали всіх вийнятих інструментів промиваються один за одним. **При промиванні 3**ходового шприца необхідно постійно тримати натиснутою кнопку подачі води.

Водяні канали всіх інструментів підлягають промиванню:

- перед початком роботи
- після кожного пацієнта (тільки використані інструменти)
- наприкінці робочого дня

У стоматологічній установці Intego Pro також передбачена можливість автоматичного промивання водяних каналів, див. пункт "Автоматичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge)" [→ 262].

У стоматологічній установці Intego функція промивання і санації є опціональною. В разі відсутності цієї функції промивання водяних шляхів має проводитися вручну, див. пункт "Ручне промивання водяних каналів" [→ 270].

Підготовка

Перш ніж приступити до промивання водяних каналів, необхідно виконати наступні підготовчі дії.



 Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана плювальницею, запустіть функцію її кругового промивання щонайменше на одну хвилину. Це допоможе очистити лінії для подачі води.



 Встановіть для всіх інструментів, які підлягають промиванню, максимальну витрату води. Регулятори подачі води, розташовані під поличкою для інструментів, слід повертати проти годинникової стрілки.

ВАЖЛИВО

Об'ємна витрата води для інструментів не контролюється стоматологічною установкою.

- Переконайтеся в тому, що для інструментів, які підлягають промиванню, було відрегульовано максимальне значення витрати води.
- 3. Укладіть всі інструменти.

5.3.2.1 Функція Purge на EasyPad

Регулювання часу промивання

Тривалість промивання вийнятих інструментів можна відрегулювати при налагодженні стоматологічної установки в діапазоні від 20 до 120 секунд, див. пункт "Регулювання часу промивання для функції Purge".

Ввімкнення функції Purge

- ✓ Всі інструменти укладені.
- 1. Натисніть кнопку Ендодонтія / Промивання.



โม้

2 Setup

- На індикаторі EasyPad з'являється контекст керування Purge (Промивання).
- 2. Натисніть кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".

Повідомлення про помилку: Долийте води (тільки при автономному водопостачанні з гідроблоком Komfort)



Якщо після запуску функції Purge на індикаторі EasyPad видається повідомлення *Долийте води*, це означає, що в резервуарі для дезінфекційного засобу гідроблока не вистачає води для промивання водяних каналів. Без достатньої кількості води функція Purge не може бути запущена.

- Эмішайте воду придатної до споживання якості з засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (1 літр води на 10 мл засобу) і залийте цю суміш у балон свіжої води або резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці. Докладнішу інформацію Ви знайдете в пункті "Система водопостачання у версії Intego" [→ 188].
 - Після доливання потрібної кількості води робота програми Рurge продовжується.

Промивання водяних каналів

елемент, який рухається по колу.

Puro



1. Виймайте інструменти, які підлягають промиванню, і утримуйте їх над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю. На лікарському модулі CS: пересуньте коливальні скоби інструментів, що піддаються промиванню, в їхнє робоче положення таким чином, щоб вага шлангів інструментів змусила їх залишитися в цьому положенні.

На індикаторі EasyPad поряд з індикацією Purge відображається

Після виймання інструмента процес промивання запускається автоматично прибл. через 5 секунд (за винятком 3-ходового шприца). Вийняті інструменти промиваються водою протягом заданого часу промивання.

ОБЕРЕЖНО

Не промивайте водночас більше двох борових інструментів.

Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією третього приводу бору, при одночасному промиванні інструментів зменшується об'ємна витрата води.

- Тому виймайте з полички не більше двох приводів бору з метою промивання. Третій привод бору рекомендовано промивати пізніше в окремому порядку.
- 2. По закінченні промивання укладіть інструменти назад на призначені для них полички.
- Утримуючи 3-ходовий шприц модуля лікаря і асистента над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю, натисніть кнопку подачі води щонайменше на 20 секунд.
- **4.** Для завершення програми промивання слід натиснути кнопку *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".
 - 🖔 На індикаторі EasyPad з'являється поточний час.
- 🗞 Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.

Переривання процесу промивання

Натисніть на педаль, щоб перервати процес промивання інструменту. Якщо інструмент не був укладений назад на поличку, його промивання можна продовжити до кінця встановленої тривалості шляхом повторного натискання педалі.

Переривання функції Purge

Процес промивання можна припинити в будь-який момент.

- Натисніть фіксовану кнопку Лівий напрям обертання/Профіль користувача.
 - 🤄 На індикаторі EasyPad відображається поточний час.





A/B



5.3.2.2 Функція Purge на EasyTouch

പ്പ

⊲)

Виклик діалогу Purge (Промивання)

- Всі інструменти укладені.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.
- 1. Натисніть фіксовану кнопку Піддіалог.
 - В Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.



San

Setup

II.

Aqua

2. Торкніться кнопки Функція Purge.

Повідомлення про помилку: Укладіть інструменти

Якщо після запуску функції Purge на екрані з'являється повідомлення *Укладіть інструменти*, стоматологічна установка розпізнала, що не всі інструменти укладені.

- Перевірте ті інструменти, які позначаються на сенсорному екрані попереджувальним трикутником.
 - Після укладання всіх інструментів робота програми Purge продовжується.



Повідомлення про помилку: Долийте води (тільки при автономному водопостачанні)

Якщо після запуску функції Purge на екрані видається повідомлення *Долийте води*, це означає, що в резервуарі для дезінфекційного засобу гідроблоку не вистачає води для промивання водяних каналів. Без достатньої кількості води функція Purge не може бути запущена.

- Эмішайте воду придатної до споживання якості з засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (1 літр води на 10 мл засобу) і залийте цю суміш у балон свіжої води або резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці. Докладнішу інформацію Ви знайдете в пункті "Система водопостачання у версії Intego Pro" [→ 190].
 - Після доливання потрібної кількості води робота програми Рurge продовжується.

Start

 \leftarrow

Start

Регулювання часу промивання і запуск функції Purge

Тривалість промивання вийнятих інструментів можна регулювати в діапазоні від 20 до 120 секунд.

- ✓ На сенсорному екрані відображається діалог *Purge* (Промивання).
- 1. Відрегулюйте час промивання за допомогою кнопок і +.
- 2. Потім торкніться кнопки Пуск.

Промивання водяних каналів

И На сенсорному екрані відображається повідомлення Функція Ригде активована.



120 s

- Max.
- Виймайте інструменти, які підлягають промиванню, і утримуйте їх над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю. На лікарському модулі CS: Пересуньте коливальні скоби інструментів, що піддаються промиванню, в їхнє робоче положення таким чином, щоб вага шлангів інструментів змусила їх залишитися в цьому положенні.
 - Після виймання інструменту процес промивання запускається автоматично прибл. через 5 секунд (за винятком 3-ходового шприца). Вийняті інструменти промиваються водою протягом заданого часу промивання.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Не промивайте водночас більше двох борових інструментів.

Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією третього приводу бору, при одночасному промиванні інструментів зменшується об'ємна витрата води.

- Тому виймайте з полички не більше двох приводів бору з метою промивання. Третій привод бору рекомендовано промивати пізніше в окремому порядку.
- **2.** По закінченні промивання укладіть інструменти назад на призначені для них полички.



Stop

Stop

- Утримуючи 3-ходовий шприц модуля лікаря і асистента над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю, натисніть кнопку подачі води щонайменше на 20 секунд.
- 4. Для завершення програми Purge слід натиснути кнопку Стоп.
 - Після укладання всіх інструментів повідомлення Функція Ригде активована приховується. На екрані з'являється Пусковий діалог.
- Процес промивання водяних каналів завершено. Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.

Переривання процесу промивання



Натисніть на педаль, щоб перервати процес промивання інструменту. Якщо інструмент не був укладений назад на поличку, його промивання можна продовжити до кінця встановленої тривалості шляхом повторного натискання педалі.

Переривання функції Purge

5.3.3 Автоматичне промивання водяних каналів (функція AutoPurge)

Функція AutoPurge доступна тільки в стоматологічній установці версії Intego Pro.

Функція AutoPurge надає можливість автоматизації процесу промивання водопровідних інструментів лікарського модуля, 3ходового шприца Sprayvit E на модулі лікаря і асистента, аспіраційних шлангів, а також наповнювача склянки для полоскання рота.

Промивання інструментів, вставлених у гідроблок, проводиться при активації функції AutoPurge. Можна задати два часи AutoPurge: AutoPurge 1 стосується першого промивання за календарний день (наприклад, зранку), а AutoPurge 2 — другого та всіх подальших процесів промивання AutoPurge за день. Якщо інструменти після вимкнення стоматологічної установки залишаються в гідроблоці, при наступному ввімкненні процес промивання автоматично перезапускається.

Функцію AutoPurge необхідно активувати:

- перед початком роботи
- наприкінці робочого дня

Якщо стоматологічна установка переналаштована на режим автономного водопостачання, функція AutoPurge недоступна (функція не відображається). Також існує можливість промивання окремих інструментів, див. "Автоматичне промивання водяних каналів (функція Purge)" [→ 256].

Підготовка

Перш ніж приступити до промивання водяних каналів, слід обов'язково виконати наступні підготовчі дії:

- Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана плювальницею, активуйте функцію її кругового промивання щонайменше на одну хвилину. Це допоможе очистити лінії для подачі води.
- Встановіть для всіх приводів бору, а також пристрою для видалення зубного каменя максимальну витрату води. Регулятори подачі води, розташовані під поличкою для інструментів, необхідно повертати проти годинникової стрілки.

ВАЖЛИВО

Об'ємна витрата води для інструментів не контролюється стоматологічною установкою.

- Переконайтеся в тому, що для інструментів, які підлягають промиванню, було відрегульовано максимальне значення витрати води.
- 3. Укладіть всі інструменти.
- **4.** Склянкотримач **не можна** знімати з плювальниці. Розмістіть порожню склянку під випускним отвором наповнювача.



5.3.3.1 Функція AutoPurge на EasyPad

Налаштування часу функції AutoPurge

Тривалість автоматичного промивання водяних каналів можна відрегулювати при налагодженні стоматологічної установки на два значення від 60 до 180 секунд, див. пункт "Регулювання часу промивання для функції AutoPurge" [→ 232].

Ввімкнення функції AutoPurge

- ✓ Всі інструменти укладені.
- 1. Натисніть кнопку Ендодонтія / Промивання.
 - P На індикаторі EasyPad з'являється контекст керування Purge (Промивання).
- 2. Натисніть кнопку 3 на панелі "Вибране".
 - P На екрані з'являється контекст керування AutoPurge (Автоматичне промивання).
- 3. Натисніть кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".

Вставлення водопровідних інструментів у санаційні перехідники на гідроблоку

У гідроблоки Komfort і Ambidextrous (у версії Intego Pro) вбудовано санаційні перехідники для водопровідних інструментів. Вони надають можливість промивання всіх інструментів водою. Для цього водопровідні інструменти необхідно під'єднати до санаційних перехідників, розташованих на гідроблоці.

- На індикаторі EasyPad відображається текстове повідомлення \checkmark "Пуск".
- 1. Зніміть втулки Sprayvit Е з корпусів клапанів, а прямі та кутові наконечники - з водопровідних інструментів.
- 2. Вставте муфти всіх водопровідних операційних інструментів у санаційні перехідники гідроблоку Komfort (для Sprayvit E: важіль клапана догори, стопорну кнопку донизу). Додатково для лікарського модулю CS: Перемістіть коливальні скоби інструментів, які необхідно промити, в робоче положення так, щоб вага шлангів інструментів змусила їх залишитися в цьому положенні.





 $5 \pm 8 - \pm$



2 Setup



ВАЖЛИВО

Кольори санаційних перехідників

Санаційні перехідники для інструментів з муфтовим з'єднанням мають наступне кольорове маркування:

жовтий зліва = Sprayvit E модулю асистента жовтий справа = Sprayvit E лікарського модулю

білий = турбіна

зелений = двигун BL E

темно-синій = двигун BL ISO E (інтерфейс ISO)

червоний = пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic L або

блакитний = пристрій для видалення зубного каменя Cavitron

ВАЖЛИВО

Кнопка подачі води Sprayvit E

Залежно від положення кнопки подачі води Sprayvit E знімний вставний блок для санації має маркування із заднього боку. У знімного розпилювача також є таке маркування на Sprayvit E. Якщо кнопка подачі води знаходиться справа, то маркування "R", для Sprayvit E з кнопкою подачі води зліва маркування відповідно L". Маркування на знімному вставному блоці для санації повинно відповідати маркуванню на Sprayvit E.

ВАЖЛИВО

Згинання шлангів інструментів

При вставленні інструментів стежте за тим, щоб їхні шланги не згиналися.

Для стоматологічних установок з опцією Ambidextrous:

Переведіть гідроблок у лівостороннє положення, щоб санаційні перехідники на гідроблоці вказували у напрямку крісла пацієнта, див. "Переобладнання гідроблоку Turn з правосторонньої версії на лівосторонню" [→ 195].

Коли шланги згинаються, це створює перешкоди для потоку води при промиванні.

Об'ємна витрата води для інструментів не контролюється стоматологічною установкою.

- Всі водопровідні інструменти вставлені в санаційні перехідники.
- 3. Натисніть кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".
 - Запускається автоматичне промивання водяних каналів. На індикаторі EasyPad поряд з індикацією AutoPurge відображається елемент, який рухається по колу.

Промивання водяних каналів

Вийняті інструменти промиваються водою протягом заданої тривалості промивання. Після цього виконується промивання наповнювача стакана для полоскання рота.









По закінченні промивання з'являється повідомлення Кінець.

Тепер існує два варіанти подальших дій:

• Не виймати інструменти з гідроблоку

Функція AutoPurge і надалі залишається активованою.

Інструменти залишаються в гідроблоці Komfort, а стоматологічну установку можна вимкнути через мережевий перемикач. Наступного дня одразу після ввімкнення установки буде автоматично перезапущена функція AutoPurge для інструментів, які залишилися в гідроблоці, включаючи наповнювач стакана. Після цього можна підготувати стоматологічну установку до робочого дня.

Якщо стоматологічну установку необхідно вивести з експлуатації на тривалий період часу, Ви можете щодня короткочасно вмикати її з метою промивання, а потім одразу вимикати. Це дозволить запобігти надмірному розмноженню мікроорганізмів у водяних каналах. Після кожного процесу промивання слід спорожняти стакан для полоскання рота і ставити порожній стакан знову під випускний отвір наповнювача.

Якщо інструменти виймаються з гідроблоку або нові інструменти під'єднуються до стоматологічної установки тоді, коли вона перебуває у вимкненому стані, перед повторним увімкненням установки їх необхідно знову вставити в санаційні перехідники на гідроблоці або укласти назад на поличку для інструментів!

• Укладіть інструменти

Робота функції AutoPurge завершується.

- Вийміть інструменти з гідроблоку Komfort та укладіть їх на місце.
- Процес автоматичного промивання закінчено. Стоматологічна установка знову переходить у експлуатаційний режим і може бути підготовлена до робочого дня.

Переривання роботи функції AutoPurge

При появі повідомлення про помилку *Укладіть інструменти* або під час промивання роботу функції AutoPurge можна перервати.



Натисніть фіксовану кнопку Лівий напрям обертання/Профіль користувача. Auto

5.3.3.2 Функція AutoPurge на EasyTouch

Виклик діалогу AutoPurge (Автоматичне промивання)

- Всі інструменти укладені.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.
- 1. Натисніть фіксовану кнопку Піддіалог.
 - 🤄 Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.

→ Stop

120 s

100 s

Start

Start

2. Торкніться кнопки Функція AutoPurge.

Повідомлення про помилку: Укладіть інструменти

Якщо після запуску функції AutoPurge на екрані з'являється повідомлення *Укладіть інструменти*, стоматологічна установка розпізнала, що не всі інструменти укладені.

- Перевірте ті інструменти, які позначаються на сенсорному екрані попереджувальним трикутником.
 - Після укладання всіх інструментів робота програми AutoPurge продовжується.

Регулювання часу промивання інструментів і запуск функції AutoPurge

Тривалість промивання інструментів можна регулювати в діапазоні від 60 до 180 секунд.

Для функції Autopurge можна задати два різні значення тривалості, при цьому AutoPurge 1 стосується першого промивання за календарний день (наприклад, зранку), а AutoPurge 2 — усіх інших.

- ✓ На сенсорному екрані відображається діалог AutoPurge (Автоматичне промивання).
- 1. Введіть тривалість промивання за допомогою кнопок і +.

2. Потім торкніться кнопки Пуск.



Вставлення водопровідних інструментів у санаційні перехідники на гідроблоку

У гідроблок вбудовано санаційні перехідники для під'єднання водопровідних інструментів. Вони надають можливість промивання всіх інструментів водою. Для цього водопровідні інструменти необхідно під'єднати до санаційних перехідників, розташованих на гідроблоці.

- 1. Зніміть втулки Sprayvit E з корпусів клапанів, а прямі та кутові наконечники з водопровідних інструментів.
- Вставте муфти всіх водопровідних операційних інструментів у санаційні перехідники гідроблоку (для Sprayvit E: важіль клапана догори, стопорну кнопку донизу). Додатково для Intego Pro CS: Перемістіть коливальні скоби інструментів, які необхідно промити, в робоче положення так, щоб вага шлангів інструментів змусила їх залишитися в цьому положенні.

ВАЖЛИВО

Кольори санаційних перехідників

Санаційні перехідники для інструментів з муфтовим з'єднанням мають наступне кольорове маркування:

жовтий зліва = Sprayvit Е модулю асистента

жовтий справа = Sprayvit E лікарського модулю

білий = турбіна

зелений = двигун BL E темно-синій = двигун BL ISO E (інтерфейс ISO)

червоний = пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic L або

блакитний = пристрій для видалення зубного каменя Cavitron



ВАЖЛИВО

Кнопка подачі води Sprayvit E

Залежно від положення кнопки подачі води Sprayvit E знімний вставний блок для санації має маркування із заднього боку. У знімного розпилювача також є таке маркування на Sprayvit E. Якщо кнопка подачі води знаходиться справа, то маркування "R", для Sprayvit E з кнопкою подачі води зліва маркування відповідно L". Маркування на знімному вставному блоці для санації повинно відповідати маркуванню на Sprayvit E.



Start



ВАЖЛИВО

Згинання шлангів інструментів

При вставленні інструментів стежте за тим, щоб їхні шланги не згиналися.

Для стоматологічних установок з опцією Ambidextrous: Переведіть гідроблок у лівостороннє положення, щоб санаційні перехідники на гідроблоці вказували у напрямку крісла пацієнта, див. "Переобладнання гідроблоку Turn з правосторонньої версії на лівосторонню" [→ 195].

Коли шланги згинаються, це створює перешкоди для потоку води при промиванні.

Об'ємна витрата води для інструментів не контролюється стоматологічною установкою.

- Всі водопровідні інструменти вставлені в санаційні перехідники.
- Торкніться кнопки *Пуск* на сенсорному екрані.
 № Починається процес промивання.

Промивання водяних каналів

Auto	
	 Stop

Вийняті інструменти промиваються водою протягом заданої тривалості промивання. Після цього виконується промивання наповнювача стакана для полоскання рота. Відображуваний на сенсорному екрані індикатор виконання процесу відноситься до всієї програми AutoPurge, а не до встановленого часу промивання інструментів.

Тепер існує два варіанти подальших дій:

• Не виймати інструменти з гідроблоку

Функція AutoPurge і надалі залишається активованою.

Інструменти залишаються в гідроблоці, а стоматологічну установку можна вимкнути через мережевий перемикач. Наступного дня одразу після ввімкнення установки буде автоматично перезапущена функція AutoPurge для інструментів, які залишилися в гідроблоці, включаючи наповнювач стакана.

Після цього можна підготувати стоматологічну установку до робочого дня.

Якщо стоматологічну установку необхідно вивести з експлуатації на тривалий період часу, Ви можете щодня короткочасно вмикати її з метою промивання, а потім одразу вимикати. Це дозволить запобігти надмірному розмноженню мікроорганізмів у водяних каналах. Після кожного процесу промивання слід спорожняти стакан для полоскання рота і ставити порожній стакан знову під випускний отвір наповнювача.

Якщо інструменти виймаються з гідроблоку або нові інструменти під'єднуються до стоматологічної установки тоді, коли вона перебуває у вимкненому стані, перед повторним увімкненням установки їх необхідно знову вставити в санаційні перехідники на гідроблоці або укласти назад на поличку для інструментів!

• Укладіть інструменти

Робота функції AutoPurge завершується.

- > Вийміть інструменти з гідроблоку та укладіть їх на місце.
 - Після укладання всіх інструментів повідомлення Функція AutoPurge активована приховується. На екрані з'являється Пусковий діалог.
- Процес автоматичного промивання закінчено. Стоматологічна установка знову переходить у експлуатаційний режим і може бути підготовлена до робочого дня.

Переривання роботи функції AutoPurge

При появі повідомлення про помилку *Укладіть інструменти* або під час промивання роботу функції AutoPurge можна перервати.

> Торкніться кнопки Стоп на сенсорному екрані.

Stop

5.3.4 Ручне промивання водяних каналів

У стоматологічній установці Intego функція промивання і санації є опціональною. В разі відсутності цієї функції промивання водяних шляхів має проводитися вручну. Промиванню підлягають водопровідні інструменти лікарського модуля, 3-ходові шприци на модулях лікаря і асистента, а також наповнювач стакана для полоскання рота.

Під час промивання інструменти виймаються один за одним і утримуються над плювальницею. Якщо Ваша стоматологічна установка не оснащена плювальницею, інструменти слід утримувати над водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю.

Водяні канали всіх інструментів підлягають промиванню:

- перед початком роботи
- після кожного пацієнта (тільки використані інструменти)
- наприкінці робочого дня

Підготовка

- Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана плювальницею, запустіть функцію її кругового промивання щонайменше на одну хвилину. Це допоможе очистити лінії для подачі води.
- **2.** Встановіть для всіх інструментів максимальну об'ємну витрату води. Регулятори подачі води, розташовані під поличкою для інструментів, необхідно повертати проти годинникової стрілки.



1. Активуйте наповнювач стакана тричі.



- Утримуючи 3-ходовий шприц модуля лікаря і асистента над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю, натисніть кнопку подачі води щонайменше на 20 секунд.
- **3.** Після цього укладіть 3-ходові шприци назад на призначені для них полички.





4. Виймайте по одному інструменту за раз і утримуйте його над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю. Для лікарського модуля CS: Переведіть коливальну скобу інструменту в робоче положення.



- Активуйте розпилювач.
 Пересуньте тумблер на пневматичному педальному перемикачі вправо.
 Натисніть ліву кнопку електронного педального перемикача C+.
- 1 2 3 6.



- 6. Встановіть для інструменту невисоку кількість обертів або інтенсивність обертання. Натисніть кнопку 1 на панелі "Вибране".
- 7. Утримуйте педаль натиснутою протягом щонайменше 60 секунд.
- 8. Після цього укладіть інструмент назад на призначену для нього поличку.
- 9. Повторіть аналогічну процедуру для решти інструментів.
- Процес ручного промивання завершено. Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.

5.3.5 Огляд, дезінфекція / стерилізація операційних інструментів

5.3.5.1 Операційні інструменти з окремими Інструкціями з експлуатації

Необхідні робочі операції для наступних операційних інструментів описуються в окремих Інструкціях з експлуатації:

- Прямі та кутові наконечники в різних виконаннях
- Турбіни
- Ультразвуковий інструмент SiroSonic L
- Пристрій для видалення зубного каменя Cavitron

5.3.5.2 Очищення і стерилізація 3-ходового шприца у стандартному виконанні

3-ходовий шприц Стандарт можна промивати під проточною водою. Його дезінфекція здійснюється шляхом протирання і розпилення. Для стерилізації форсунки дозволяється зняти її зі шприца.



134°C 274°F

Натисніть на кільцеподібну кнопку блокування.
 Штекерне сполучення форсунки роз'єднується.

При повторному під'єднанні втисніть форсунку в штекерне сполучення так, щоб вона закріпилася з чутним клацанням.



<u> ПОПЕРЕДЖЕННЯ</u>

Сопло 3-ходового шприца Стандарт має надійно увійти в призначене для нього кріплення.

Інакше можливе від'єднання сопла під час лікувальної операції.

Перед початком лікування перевірте сопло на міцність посадки.

5.3.5.3 Догляд, дезінфекція / стерилізація 3-ходового шприца Sprayvit E

УВАГА

Дозволені засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте лише дозволені компанією Dentsply Sirona засоби для догляду, очищення та дезінфекції, див. пункт "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

Всі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у Вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та противірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які не викликають фіксацію білків.

Не використовуйте сильнокислотні (рівень pH < 5), лужні (рівень pH > 9) засоби або засоби, що містять хлор.

УВАГА

Ніколи не проводьте очищення в ультразвуковій ванні! Ніколи не занурюйте пристрій у дезінфекційний розчин!

Після кожної процедури лікування

УВАГА

Здійснюйте обробку одразу після процедури лікування, але не пізніше ніж через 1 годину.

- ✓ Надягайте відповідний захисний одяг.
- 1. Одразу видаляйте забруднення наприклад, залишки зліпочної маси або їдких хімікатів.
- **2.** Промивайте водяні та повітряні канали протягом 30 секунд безпосередньо в стоматологічній установці.
- Проведіть попередню дезінфекцію безпосередньо на стоматологічній установці [→ 273].
- 4. Зніміть розпилювач та кожух [→ 113].
- **5.** Перенесіть розпилювач та кожух до гігієнічної кімнати в придатному контейнері для переноски.
- Проведіть процедуру машинної обробки [→ 274]. Ручна обробка [→ 275] допускається у виняткових випадках з дотриманням застосовних національних / місцевих вимог.
- Простерилізуйте кожух, кнопочну панель та розпилювач [→ 276].

Проведення попередньої дезінфекції

- ✓ Надягайте відповідний захисний одяг.
- Всі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у Вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та противірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які не викликають фіксацію білків.
- 1. Протирайте поверхню дезінфекційними серветками.
- 2. Насухо витирайте дезінфекційний засіб ганчіркою.
 - Перед подальшою обробкою слід переконатися, що Sprayvit Е очищений від залишків будь-якого матеріалу та висушений.





Очищення і дезінфекція машинним способом

Для машинного очищення і дезінфекції (всередині та назовні) розпилювачів ми рекомендуємо застосовувати апарат **Dentsply Sirona DAC Universal**.

Докладні вказівки Ви знайдете в Інструкції з експлуатації пристрою.

УВАГА

Кожух і кнопочна панель **не** придатні для очищення та дезінфекції в апараті DAC Universal Dentsply Sirona.

- ✓ Розпилювач обробляється в апараті DAC Universal.
- 1. Перевірте чистоту розпилювача після обробки в умовах достатнього освітлення (мін. 500 люкс) і високого індексу передачі кольору (мін. 80 Ra).
- 2. За наявності забруднень: повторіть процедуру.
 - Перед подальшою обробкою необхідно переконатися, що розпилювач не містить залишків будь-якого матеріалу та є сухим.
- У разі необхідності помістіть кожух, кнопочну панель і розпилювач в упаковку, придатну для стерилізації та зберігання (наприклад, м'яку упаковку з папера / багатошарового пластику), або в контейнер згідно з ISO 11607.
- 4. Проведіть стерилізацію [→ 276].



Очищувати та дезінфікувати кожух, кнопочну панель і розпилювач також можна у придатному **приладі для очищення та дезінфекції**. Прилад для очищення та дезінфекції має бути допущений його виробником для очищення та дезінфекції стоматологічних інструментів, а також відповідати вимогам стандарту EN ISO 15883-1/-2 (наприклад, 95 °C (203° F) з часом витримки 10 хв).

ВАЖЛИВО

Використовуйте для машинної обробки в приладі для очищення та дезінфекції відповідні перехідники. Для розпилювача ми рекомендуємо перехідник A865 для RDG фірми Miele.

Докладні вказівки Ви знайдете в Інструкції з експлуатації відповідного пристрою.

- Кожух, кнопочна панель і розпилювач обробляються за допомогою приладу для очищення та дезінфекції.
- Перевірте чистоту кожуха, кнопочної панелі та розпилювача після обробки в умовах достатнього освітлення (мін. 500 люкс) і високого індексу передачі кольору (мін. 80 Ra).
- 2. За наявності забруднень: повторіть процедуру.
 - Перед подальшою обробкою слід переконатися, що кожух, кнопочна панель і розпилювач очищені від будь-яких залишків матеріалу та висушені.
- Продувайте розпилювач при тиску в 2,5 3 бар, поки з нього не перестане виходити волога, але протягом щонайменше 10 секунд.
- **4.** У разі необхідності помістіть кожух, кнопочну панель і розпилювач в упаковку, придатну для стерилізації та зберігання

(наприклад, м'яку упаковку з папера / багатошарового пластику), або в контейнер згідно з ISO 11607.

5. Проведіть стерилізацію [→ 276].

Очищення і дезінфекція вручну

Ручна обробка допускається у виняткових випадках з дотриманням застосовних національних / місцевих вимог. Інформацію про національні / місцеві вимоги необхідно уточнити заздалегідь.

УВАГА

Корпус вентиля Sprayvit E не є придатним для очищення або дезінфекції.

- Всі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у Вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та противірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які не викликають фіксацію білків.
- Кожух, кнопочну панель і розпилювач необхідно чистити щіткою під проточною водою (< 38 °C, < 100 °F, з якістю води не нижче питної) доти, поки при достатньому освітленні (мін. 500 люксів) та індексі кольоропередачі (мін. 80 Ra) не буде помітно жодного забруднення, але протягом не менше 10 секунд.
- **2.** Проведіть термічну дезінфекцію або парову стерилізацію пристрою в неупакованому стані.
- У разі необхідності помістіть кожух, кнопочну панель і розпилювач в упаковку, придатну для стерилізації та зберігання (наприклад, м'яку упаковку з папера / багатошарового пластику), або в контейнер згідно з ISO 11607.
- 4. Проведіть стерилізацію [→ 276].

Догляд за отвором охолоджувального розпилювача

🕂 ОБЕРЕЖНО

Температура середовищ може стати занадто високою в разі засмічення водяного каналу. Існує ризик отримання опіків! > Регулярно прочищуйте водяний канал **A**.

- Розпилювач знято.
- Прочищуйте водяний канал у розпилювачі спеціальним дротом, що входить у комплект поставки.

Очищення поверхні світловода

- **1.** Видуйте частки бруду за допомогою повітряного шприца **A**, щоб уникнути подряпання поверхонь.
- Потім протріть поверхні ватною паличкою або м'якою ганчіркою, змоченою в спирті.





Стерилізація

Інтервали:

- перед першим введенням в експлуатацію
- перед кожним наступним використанням



Порядок дій:

УВАГА

Корпус вентиля не придатний для обробки в паровому стерилізаторі.

- Кожух, кнопочна панель і розпилювач очищені та продезінфіковані.
- Проведіть стерилізацію кожуха, кнопочної панелі та розпилювача в паровому стерилізаторі з використанням насиченої пари.

Надлишковий	2,04 бар (29.59 рзі)
тиск:	
Температура:	134 °C (274 °F)
Час витримки:	3 хв.



Допускається використання парових стерилізаторів, які відповідають або стандарту EN 13060 класу В (наприклад, DAC Premium / DAC Professional), або стандарту EN 13060 класу S, а також є придатними для стерилізації 3-ходових шприців.

Допускається використання парових стерилізаторів, які відповідають або стандарту EN 13060 класу В (наприклад, DAC Professional / DAC Universal), або стандарту EN 13060 класу S, а також є придатними для стерилізації 3-ходових шприців.

УВАГА

Навіть під час фази сушки температура не повинна перевищувати 140 °С (284 °F).

Дотримуйтесь Інструкції з експлуатації для стерилізатора.

Після стерилізації:

1. Одразу вийміть кожух, кнопочну панель і розпилювач із парового стерилізатора.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

Деталі будуть гарячими. Існує ризик отримання опіків!

УВАГА

Процес охолодження не можна прискорювати, занурюючи деталі в холодну воду. Це призведе до пошкодження деталей.

- 2. Зберігайте всі деталі захищеними від зараження.
- **3.** По закінченні терміну зберігання простерилізуйте деталі наново.

5.3.5.4 Дезінфекція / Стерилізація двигунів та перехідників

УВАГА

Дозволені засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Використовуйте лише дозволені компанією Dentsply Sirona засоби для догляду, очищення та дезінфекції, див. пункт "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

Всі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у Вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та противірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які не викликають фіксацію білків.

Не використовуйте сильнокислотні (рівень pH < 5), лужні (рівень pH > 9) засоби або засоби, що містять хлор.

УВАГА

Ніколи не проводьте очищення в ультразвуковій ванні!

Ніколи не занурюйте пристрій у дезінфекційний розчин!

УВАГА

У жодному разі не змащуйте двигуни!

По закінченні денної зміни необхідно зняти робочі наконечники з двигунів, щоб уночі в них не потрапило мастило.

Після кожної процедури лікування

УВАГА

Здійснюйте обробку одразу після процедури лікування, але не пізніше ніж через 1 годину.

- ✓ Надягайте відповідний захисний одяг.
- 1. Промивайте водяні та повітряні канали протягом 30 секунд безпосередньо в стоматологічній установці.
- 2. Зніміть інструмент [→ 123].
- 3. Проведіть попередню дезінфекцію безпосередньо на стоматологічній установці [→ 277].
- 4. Зніміть перехідник / двигун [→ 123].
- **5.** Покладіть двигун/адаптер у спеціальний контейнер та перенесіть у кабінет санітарно-гігієнічної обробки.
- Проведіть попередню автоматичну обробку перехідника [→ 278]. Ручна обробка [→ 279] допускається у виняткових випадках з дотриманням застосовних національних / місцевих вимог.
- Проведіть ручну обробку двигуна відповідно до національних/ місцевих норм. [→ 279]
- 8. Проведіть стерилізацію двигуна, перехідника та додаткового приладдя.

Проведення попередньої дезінфекції

- ✓ Надягайте відповідний захисний одяг.
- Всі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у Вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні



та противірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які не викликають фіксацію білків.

- ✓ Використовуйте дезінфекційні засоби та інші матеріали, що не містять інгредієнтів, здатних викликати корозію зокрема, хлоридів.
- 1. Протирайте поверхню дезінфекційними серветками.
- 2. Насухо витирайте дезінфекційний засіб ганчіркою.
 - Перед подальшою обробкою слід переконатися, що двигун / перехідник очищений від залишків будь-якого матеріалу та висушений.

Очищення і дезінфекція машинним способом

Описані нижче кроки мають застосовуватися тільки для перехідника.

УВАГА

Двигуни не можна очищувати машинним способом.

Для машинного очищення, дезінфекції та догляду ми рекомендуємо застосовувати апарат **Dentsply Sirona DAC Universal**.

Докладні вказівки Ви знайдете в Інструкції з експлуатації пристрою.

- Перехідник пройшов попередню обробку в апараті DAC Universal.
- Перевірте чистоту перехідника після обробки в умовах якісного освітлення (мін. 500 люкс) і високого індексу передачі кольору (мін. 80 Ra).
- 2. За наявності забруднень: повторіть процедуру.
 - Перед подальшою обробкою слід переконатися, що перехідник очищений від залишків будь-якого матеріалу та висушений.
- У разі необхідності помістіть перехідник у пакування, придатне для стерилізації та зберігання (наприклад, з папера / багатошарового пластику) або в контейнер згідно з ISO 11607.
- 4. Проведіть стерилізацію.



Перехідники можна очищувати і дезінфікувати в спеціальному приладі для очищення та дезінфекції. Прилад для очищення та дезінфекції має бути допущений його виробником для очищення та дезінфекції стоматологічних інструментів, а також відповідати вимогам стандарту EN ISO 15883-1/-2 (наприклад, 95 °C (203° F) з часом витримки 10 хв).

Докладні вказівки Ви знайдете в Інструкції з експлуатації відповідного пристрою.

- Перехідник пройшов попередню обробку в приладі для очищення та дезінфекції.
- Перевірте чистоту перехідника після обробки в умовах якісного освітлення (мін. 500 люкс) і високого індексу передачі кольору (мін. 80 Ra).
- 2. За наявності забруднень: повторіть процедуру.
 - Перед подальшою обробкою слід переконатися, що перехідник очищений від залишків будь-якого матеріалу та висушений.



- **3.** У разі необхідності помістіть перехідник у пакування, придатне для стерилізації та зберігання (наприклад, з папера / багатошарового пластику) або в контейнер згідно з ISO 11607.
- 4. Проведіть стерилізацію.

Очищення і дезінфекція вручну

Ручна обробка допускається у виняткових випадках з дотриманням застосовних національних / місцевих вимог. Інформацію про національні / місцеві вимоги необхідно уточнити заздалегідь.

- Всі дезінфекційні засоби повинні бути дозволені у Вашій країні та мати документально підтверджені бактерицидні, фунгіцидні та противірусні властивості. Використовуйте тільки дезінфекційні засоби, які не викликають фіксацію білків.
- ✓ Використовуйте дезінфекційні засоби та інші матеріали, що не містять інгредієнтів, здатних викликати корозію зокрема, хлоридів.
- 1. Змочіть чисту безворсову ганчірку дезінфекційним засобом.
- **2.** Протріть двигун / перехідник змоченою ганчіркою. Не забудьте також протерти важкодоступні місця.
- 3. Дотримуйтесь вказаного часу для дії дезінфікуючого засобу.
- 4. Протріть двигун/адаптер насухо.
 - Процедуру чистки та дезінфекції двигуна/адаптера завершено.
- 5. При виявленні забруднень на двигуні / перехіднику повторіть очищення.

Стерилізація

- И Ваш двигун / перехідник пройшов очищення та дезінфекцію.
- Гільза двигуна відгвинчена від двигуна BL ISO E.
- ✓ У разі необхідності помістіть перехідник, двигун і гільзу двигуна в упаковку, придатну для стерилізації та зберігання (наприклад, м'яку упаковку з папера / багатошарового пластику), або в контейнер згідно з ISO 11607.
- Проведіть стерилізацію перехідника, двигуна та гільзи двигуна в паровому стерилізаторі з використанням насиченої пари.

Надлишковий 2,04 бар (29.59 psi) тиск: Температура: 134 °С (274 °F) Час витримки: 3 хв.



134°C 274°F \$\$\$

3 min

Допускається використання парових стерилізаторів, які відповідають або стандарту EN 13060 класу В (наприклад, DAC Premium / DAC Professional), або стандарту EN 13060 класу S, а також є придатними для стерилізації двигунів.

УВАГА

Навіть під час фази сушки температура не повинна перевищувати 140 °C (284 °F).

Дотримуйтесь Інструкції з експлуатації для стерилізатора.



Після стерилізації:

1. Після стерилізації негайно вийміть перехідник, двигун та гільзу двигуна з парового стерилізатора.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Перехідник, двигун і гільза двигуна будуть гарячими. Існує ризик отримання опіків!

УВАГА

Процес охолодження не можна прискорювати, занурюючи деталі в холодну воду. Це призведе до пошкодження деталей.

- **2.** Зберігайте всі двигуни / перехідники в умовах, захищених від бактеріального забруднення.
- **3.** По закінченні терміну зберігання простерилізуйте деталі наново.

Після прибл. 2 років регулярної стерилізації двигуни мають пройти технічне обслуговування в авторизованому сервісному центрі Dentsply Sirona.

5.3.5.5 Очищення, дезінфекція / стерилізація компонентів апекслокатора

УВАГА

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт, Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

Стягніть електрод для слизової оболонки зі з'єднувального дроту.

Металевий гачок і з'єднувальний дріт можуть піддаватися стерилізації.



134°C 274°F

Затискач файлів для ручних вимірювань стерилізується разом зі з'єднувальним дротом.



Апексний перехідник і його з'єднувальний дріт дезінфікуються шляхом протирання.

ВАЖЛИВО

Щоб запезпечити добру електропровідність, дезінфекційний засіб не повинен потрапляти на електричні контакти.



Силіконове ізоляційне покриття є виробом одноразового використання. Його необхідно замінювати після кожного пацієнта. Перед використанням силіконове ізоляційне покриття підлягає стерилізації.

Для додаткового замовлення силіконового ізоляційного покриття див. розділ "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363].

Стерилізуйте файли для обробки кореневих каналів згідно з інструкціями виробника.

5.3.5.6 Очищення і дезінфекція/стерилізація пристрою для видалення зубного каменя Cavitron

ВАЖЛИВО

Робочі дії, необхідні при стерилізації пристрою для видалення зубного каменя Cavitron описуються в інструкції з експлуатації "Вбудований пристрій для ультразвукового видалення зубного каменя Cavitron, модель G139 з наконечником Cavitron Steri-Mate 360°". Ця інструкція додається до комплекту дообладнання.

Силіконовий ковпачок для наконечника можна очищати за допомогою м'яких доступних у продажу мийних засобів. Він дезінфікується шляхом розпилення і протирання, а також піддається стерилізації.



5.3.5.7 Дезінфекція/Стерилізація міні-світлодіода для полімеризації

УВАГА

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт, Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

66 25 508 D3543 D3543.201.01.12.39 2023-05



- 1. Видаліть з'єднувальний дріт світлодіода, прокрутивши наконечник.
- 2. Витягніть назовні світловод і вийміть ковпачок для оптичного захисту.
- **3.** Стерилізуйте світловод і ковпачок для оптичного захисту при температурі 134° С і тиску 2 бар протягом 3 хвилин.
- 4. Дезінфікуйте наконечник міні-світлодіода.
- 5. Насадіть стерилізований світловод і ковпачок для оптичного захисту назад на міні-світлодіод.
- **6.** Знову під'єднайте наконечник міні-світлодіода до з'єднувального дроту.

Окрім того, при поводженні з міні-світлодіодом необхідно враховувати наступне:

- Для безпеки Ваших очей ніколи не працюйте без ковпачка для оптичного захисту!
- Перевіряйте світловод після кожного використання і переконуйтеся в тому, що він знаходиться у технічно бездоганному стані.
- На світловоді не повинно залишатися жодних слідів композитного матеріалу. Негайно видаляйте будь-які його залишки.
- У разі пошкодження світловод слід замінити, оскільки наявність пошкоджень суттєво зменшує його потужність.

5.3.5.8 Очищення/Дезінфекція інтраоральної камери SiroCam F / AF / AF+

Завдяки своєму конструктивному виконанню інтраоральна камера SiroCam F / AF / AF+ відповідає гігієнічним вимогам і не має важкодоступних ділянок. Вона дезінфікується протиранням.

УВАГА

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт, Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

УВАГА

Вікно об'єктиву камери чутливе до подряпин.

Глибокі подряпини на поверхні об'єктиву погіршують якість зображення.

Тому вікно об'єктиву камери необхідно захищати від подряпин. Дезінфікуйте його за допомогою безворсової м'якої ганчірки.



Stocken Af



5.3.6 Технічне обслуговування операційних інструментів

5.3.6.1 Технічне обслуговування 3-ходового шприца Sprayvit E

5.3.6.1.1 Заміна ущільнювального кільця

Замінюйте ущільнювальні кільця кожні 3 місяці.

- 1. Відгвинтіть кільце (А) з розпилювача.
- **2.** Видаліть ущільнювальні кільця (В) за допомогою гачкового зонда.
- 3. Вставте інструмент (С) з насадженим на нього новим ущільнювальним кільцем безпосередньо у відповідний паз.
- **4.** Вставте ущільнююче кільце на місце. Не використовуйте при цьому **жодних** гострих предметів.
- 5. Повторіть кроки 3-4.
- 6. Міцно нагвинтіть кільце (А) на розпилювач.

Регулярний захист ущільнюючого кільця

- 1. Окропіть ватяну паличку розпилювачем Dentsply Sirona T1.
- 2. Протріть кожух ватяною паличкою в місці роз'єднання.



5.3.6.1.2 Заміна лампочки



ОБЕРЕЖНО Лампа може бути гарячою. Існує ризик отримання опіків! > Дайте лампі охолонути.

- 1. Вимкніть стоматологічну установку за допомогою резервного перемикача.
- 2. Зніміть кожух з корпусу вентиля.
- **3.** За допомогою зонда або подібного інструмента виштовхніть із патрона лампочку, розташовану з боку кнопки.
- Встановіть нову лампу, звертаючи увагу на контактну поверхню. При використанні світлодіода фірмовий напис Sirona (А) має бути повернутим догори, а також легко читатися після встановлення в прорізі корпусу вентиля. Підказка: введіть зонд у отвір на світлодіоді та протягніть світлодіод до упору в корпус вентиля.

5.3.6.2

5.3.6.2.1 Догляд за кільцем фіксаційної пружини

Технічне обслуговування двигунів

Кільце фіксаційної пружини потребує догляду один раз на тиждень.

- Розпиліть невелику кількість Т1 Spray на кільце фіксаційної пружини (А).
- **2.** Поверніть кільце фіксаційної пружини, щоб розподілити розпилювач T1 Spray.

5.3.6.2.2 Заміна лампочки

УВАГА

Двигуни типу BL E i BL ISO E оснащені вбудованим світлодіодом, термін служби якого розрахований на весь період експлуатації двигуна, а заміна може проводитися виключно співробітниками компанії Dentsply Sirona або сервісними техніками, що пройшли належне навчання в Dentsply Sirona. При неправильній заміні світлодіода безпечна експлуатація пристрою не може бути гарантована.

5.3.6.2.3 Заміна прокладкової шайби

Якщо між двигуном та муфтою шланга просочується вода, замініть прокладкову шайбу.

- Колір нової ущільнювальної шайби має відповідати кольоровому маркуванню сумісної з двигуном муфти шланга.
- 1. Від'єднайте двигун від шланга інструментів.
- 2. За допомогою зонда або подібного пристрою витягніть несправну ущільнювальну шайбу (В) з заднього боку двигуна.
- **3.** Вставте нову ущільнювальну шайбу і проштовхніть її до упору, враховуючи положення трубок та контактних штирів.

ВАЖЛИВО

Потовщена сторона (А) ущільнювальної шайби повернута до шланга інструментів.

5.3.6.2.4 Заміна ущільнювального кільця

УВАГА

Не використовуйте інструменти з гострими краями і уникайте надмірного затягування нових ущільнювальних кілець.

У разі негерметичного з'єднання наконечника з приладом необхідно замінити ущільнювальні кільця.

ВАЖЛИВО

Двигун BL Implant і перехідник Basic Apex обладнані лише одним ущільнювальним кільцем.







- 1. Видаліть пошкоджені ущільнювальні кільця.
- **2.** По черзі встановіть ущільнювальні кільця, починаючи з першого паза.
- 3. Змастіть ущільнювальні кільця невеликою кількістю T1 Spray.

УВАГА

Не використовуйте для змащення ущільнювальних кілець вазелін або силіконове мастило.

5.3.7 Заміна ватного ролику на турбінному шлангу і маслоприймачі

На кінці турбінного шланга з боку пристрою виходить відпрацьоване повітря, в якому може міститися незначна кількість турбінного мастила. Це мастило поглинається ватним роликом у приймальному резервуарі краплеуловлювача.

Лікарський модуль TS

- **1.** Відтягніть приймальний резервуар краплеуловлювача донизу та вийміть з нього ватний ролик.
- 2. Вставте на його місце новий ватний ролик і знову заштовхніть резервуар угору.

Лікарський модуль CS

Ватний ролик на турбінному шлангу

Роз'єми для під'єднання інструментів знаходяться під поличкою для інструментів. Передній край полички кріпиться до лікарського модуля двома розташованими всередині затискачами.

- Інструменти необхідно зняти з призначеної для них полички. З цією метою вийміть по черзі всі інструменти і залиште їх підвішеними спереду.
- **2.** Підніміть поличку для інструментів з переднього краю таким чином, щоб затискачі відчепилися, і поличку можна було зняти.







- **3.** Пересуньте приймальний резервуар краплеуловлювача на турбінному шлангу вгору та вийміть з нього ватний ролик.
- **4.** Вставте на його місце новий ватний ролик, після чого знову заштовхніть резервуар униз.
- **5.** Спочатку введіть задню кромку полички для інструментів у канавку на лікарському модулі, а потім втисніть поличку з переднього боку донизу так, щоб вона зафіксувалася.
- **6.** Укладіть інструменти на призначені для них полички. Стежте за тим, щоб шланги інструментів та сполучний дріт камери зайшли у провідні ролики коливальних скоб.

Маслоприймач

Лікарський модуль CS може бути додатково обладнаний маслоприймачем, який знаходиться під роз'ємами для інструментів і служить для уловлювання рідин, що витікають назовні.

- 1. Зніміть поличку для інструментів з лікарського модуля, як описано вище.
- **2.** Витягніть на себе маслоприймач з-під роз'ємів для інструментів та замініть його.

Для додаткового замовлення маслоприймача див. розділ "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363].



5.4 Система відсмоктування

5.4.1 Промивання системи відсмоктування

Якщо Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією очищення аспіраційних шлангів, будь ласка, дотримуйтеся вказівок у розділі "Процедура очищення аспіраційних шлангів" (нижче).



Якщо опція очищення аспіраційних шлангів відсутня, після кожного пацієнта, особливо в разі хірургічного втручання з кров'ю, через застосовувані аспіраційні шланги необхідно прокачувати одну велику склянку холодної, чистої води, щоб постійно підтримувати систему відсмоктування в стані експлуатаційної готовності.

Під час тривалих стоматологічних операцій воду зі стакана слід всмоктувати щонайменше кожні 60 хвилин.

Система відсмоктування потребує очищення з регулярними інтервалами, див. "Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар" [-> 295].

5.4.2 Очищення аспіраційних шлангів

Система відсмоктування щодня забруднюється різними секретами, слиною та кров'ю з вмістом бактерій. Тому з міркувань гігієни очищення застосовуваних аспіраційних шлангів обов'язково має здійснюватися після кожного пацієнта, особливо якщо при лікуванні виділялася кров. Під час тривалих стоматологічних операцій очищення аспіраційних шлангів необхідно проводити не рідше, ніж кожні 60 хвилин.

Для очищення системи відсмоктування вода спочатку перекачується у резервуар за роз'ємом для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти.

5.4.2.1 Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Kompakt

У гідроблоці Kompakt очищення аспіраційних шлангів є опцією устаткування. При одночасному використанні струминного повітряного насоса (Air Venturi) функція очищення аспіраційних шлангів неможлива. Хімічне очищення аспіраційних шлангів також недоступне для гідроблоку Kompakt.

Якщо стоматологічна установка не обладнана опцією очищення аспіраційних шлангів, замість цього необхідно регулярно прокачувати через них одну велику склянку холодної, чистої води, див. пункт "Промивання системи відсмоктування" [→ 288].

Роз'єм для очищення аспіраційного шланга на гідроблоці Kompakt розташований під плювальницею. Ви можете по черзі під'єднувати до нього аспіраційні шланги, що підлягають промиванню.




- 1. Вийміть із шлангів вставлені в них аспіраційні канюлі.
- **2.** Продезінфікуйте аспіраційні наконечники перед тим, як вставити аспіраційні шланги в роз'єм на гідроблоці.
- Встановіть для аспіраційного наконечника, який підлягає очищенню, максимальне значення потоку всмоктування. Всі інші аспіраційні наконечники при цьому мають бути повністю закриті.
- 4. Введіть відкритий аспіраційний наконечник у роз'єм.
- 5. Натисніть кнопку.
 - Вода спочатку перекачується у резервуар для очищення аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти через аспіраційний шланг. Закінчення процедури очищення можна розпізнати за характерним звуком всмоктування. У разі, якщо гідроблок Kompakt обладнано сепаратором амальгами, наприкінці очищення аспіраційного шланга подається акустичний сигнал.
- 6. За необхідності процедуру можна повторити, знову натиснувши кнопку.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

Для того, щоб залишкова вода була остаточно видалена з резервуару, не переривайте процедуру очищення.

- **7.** Після цього знову покладіть аспіраційний шланг на поличку в блоці асистента.
- 8. Повторіть аналогічну процедуру для решти аспіраційних наконечників.

5.4.2.2 Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Komfort

Гідроблок Komfort завжди обладнаний роз'ємом для очищення аспіраційних шлангів. Ви можете по черзі під'єднувати до нього аспіраційні шланги, що підлягають промиванню. Якщо Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, до води автоматично додається очисний засіб.

Очищення аспіраційних шлангів і системи відсмоктування

- 1. Вийміть із шлангів вставлені в них аспіраційні канюлі.
- **2.** Продезінфікуйте аспіраційні наконечники перед тим, як вставити аспіраційні шланги в роз'єм на гідроблоці.
- Встановіть для аспіраційного наконечника, який підлягає очищенню, максимальне значення потоку всмоктування. Всі інші аспіраційні наконечники при цьому мають бути повністю закриті.
- **4.** Відкиньте вгору захисну заслінку на роз'ємі гідроблоку для аспіраційних шлангів з боку модуля асистента.
- 5. Введіть відкритий аспіраційний наконечник у роз'єм.
- 6. Натисніть кнопку.
 - Суміш із води та очисного засобу (опціонально) спочатку перекачується в резервуар для очищення аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти через аспіраційні шланги. По закінченні процедури очищення подається акустичний сигнал.
- 7. За необхідності процедуру можна повторити, знову натиснувши кнопку.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Для того, щоб залишкова вода була остаточно видалена з резервуару, не переривайте процедуру очищення.

- 8. Після цього знову покладіть аспіраційний шланг на поличку в блоці асистента.
- 9. Повторіть аналогічну процедуру для решти аспіраційних наконечників.

Проводіть термодезінфекцію вставного блоку для аспіраційного шлангу раз на тиждень, див. "Термодезінфекція вставних блоків для санаційних перехідників і очищення аспіраційних шлангів" [-> 309].







Доливання очисного засобу

Якщо на індикаторі EasyPad або в статусній колонці сенсорного екрану з'являється відображене поруч повідомлення, це означає, що засіб для очищення системи відсмоктування майже витрачено. Його необхідно долити якомога швидше.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Засіб для очищення системи відсмоктування можна легко переплутати з засобом для дезінфекції водяних каналів.

У резервуар очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів **заборонено** вливати засіб для дезінфекції водяних каналів! Використовуйте допущений Dentsply Sirona "засіб для аспіраційних каналів", див. "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245].



- Відкрийте заслінку технічного обслуговування на цоколі гідроблоку. Резервуар очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів знаходиться ліворуч.
- **2.** Трохи витягніть резервуар з гідроблоку назовні. Стежте при цьому за шланговим проводом.
- **3.** Відкрийте затвор резервуару і залийте в нього очисний засіб. Місткість резервуару очисного засобу становить один літр.
- Після заливання закрийте резервуар і поверніть його на початкове місце в гідроблоці. Заливний отвір повинен указувати вперед.

За наявності опції хімічного очищення аспіраційних шлангів дренажні канали плювальниці не очищаються / дезінфікуються паралельно. Тому, якщо стоматологічна установка оснащена цією опцією, необхідно щотижня проводити очищення дренажних каналів плювальниці, див. "Очищення дренажних каналів плювальниці" [→ 305].

Домішування очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів

У налаштуваннях стоматологічної установки можна вибрати, яка кількість очисного засобу має домішуватися до води, див. пункт "Регулювання кількості домішуваного очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів" при роботі з EasyPad [→ 232], при роботі з EasyTouch [→ 240].

5.4.2.3 Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Ambidextrous

Очищення аспіраційних шлангів для Intego Pro

У стоматологічній установці Intego Pro гідроблок Ambidextrous завжди обладнаний роз'ємом для очищення аспіраційних шлангів. Ви можете по черзі під'єднувати до нього аспіраційні шланги, що підлягають промиванню. Якщо Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, до води автоматично додається очисний засіб.

Очищення аспіраційних шлангів для Intego

У стоматологічній установці Intego очищення аспіраційних шлангів для гідроблоку Ambidextrous є опцією устаткування. Для стоматологічної установки Intego хімічне очищення аспіраційних шлангів недоступне.

Якщо стоматологічна установка Intego не обладнана опцією очищення аспіраційних шлангів, замість цього необхідно регулярно прокачувати через них одну велику склянку холодної, чистої води, див. "Промивання системи відсмоктування" [→ 288].

Очищення аспіраційних шлангів і системи відсмоктування

- 1. Вийміть із шлангів вставлені в них аспіраційні канюлі.
- Продезінфікуйте аспіраційні наконечники перед тим, як вставити аспіраційні шланги в роз'єм на гідроблоці.
- Встановіть для аспіраційного наконечника, який підлягає очищенню, максимальне значення потоку всмоктування. Всі інші аспіраційні наконечники при цьому мають бути повністю закриті.
- **4.** Відкиньте вгору захисну заслінку на роз'ємі гідроблоку для аспіраційних шлангів з боку модуля асистента.
- 5. Введіть відкритий аспіраційний наконечник у роз'єм.
- 6. Натисніть кнопку.
 - Вода або суміш із води та очисного засобу спочатку перекачується в резервуар для очищення аспіраційних шлангів, а після цього відсмоктується звідти через аспіраційний шланг. Закінчення процедури очищення можна розпізнати за характерним звуком всмоктування. Якщо гідроблок Ambidextrous обладнано сепаратором амальгами, наприкінці очищення аспіраційного шланга подається акустичний сигнал.
- 7. За необхідності процедуру можна повторити, знову натиснувши кнопку.

Л ОБЕРЕЖНО

Для того, щоб залишкова вода була остаточно видалена з резервуару, не переривайте процедуру очищення.

8. Після цього знову покладіть аспіраційний шланг на поличку в блоці асистента.





9. Повторіть аналогічну процедуру для решти аспіраційних наконечників.

Проводіть термодезінфекцію вставного блоку для аспіраційного шлангу раз на тиждень, див. "Термодезінфекція вставних блоків для санаційних перехідників і очищення аспіраційних шлангів" [→ 309].

Доливання очисного засобу (для версії Intego Pro з опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів)

Якщо на індикаторі EasyPad або в статусній колонці сенсорного екрану з'являється відображене поруч повідомлення, це означає, що засіб для очищення системи відсмоктування майже витрачено. Його необхідно долити якомога швидше.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Засіб для очищення системи відсмоктування можна легко переплутати з засобом для дезінфекції водяних каналів.

- У резервуар очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів **заборонено** вливати засіб для дезінфекції водяних каналів! Використовуйте допущений Dentsply Sirona "засіб для аспіраційних каналів", див. "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245].
- 1. Зніміть заслінку технічного обслуговування з гідроблоку.
- **2.** Витягніть резервуар очисного засобу з гідроблоку назовні та від'єднайте від нього шланг.
- 3. Поставте резервуар очисного засобу на підлогу або стійку підставку.
- **4.** Відкрийте затвор резервуару і залийте в нього очисний засіб. Місткість резервуару очисного засобу становить один літр.
- 5. Закрийте резервуар очисного засобу.
- 6. Знову під'єднайте шланг до резервуару очисного засобу, після чого заштовхніть резервуар назад у гідроблок. Заливний отвір повинен указувати вперед.
- 7. Поверніть заслінку технічного обслуговування на місце.

За наявності опції хімічного очищення аспіраційних шлангів дренажні канали плювальниці не очищаються / дезінфікуються паралельно. Тому, якщо стоматологічна установка оснащена цією опцією, необхідно щотижня проводити очищення дренажних каналів плювальниці, див. "Очищення дренажних каналів плювальниці" [→ 305].

Домішування очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів

У налаштуваннях стоматологічної установки можна вибрати, яка кількість очисного засобу має домішуватися до води, див. пункт "Регулювання кількості домішуваного очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів" при роботі з EasyPad [→ 232], при роботі з EasyTouch [→ 240].



10:45:03

R

Hchem

5.4.2.4 Станція централізованої подачі для хімічного очищення шлангів

При використанні в умовах клініки стоматологічні установки Intego / Intego Pro можуть бути обладнані станцією централізованої подачі очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів. Спеціально з цією метою була розроблена система CDS 60 виробництва компанії Dürr Dental.

Очисний засіб перекачується до стоматологічних установок від станції централізованої подачі через внутрішню клінічну систему трубопроводів або шлангів. Там він змішується з водою і відсмоктується через адаптери для аспіраційних шлангів на гідроблоці.

УВАГА

Станція CDS 60 може експлуатуватися тільки з очисним засобом, допущеним до використання компаніями Dürr Dental i Dentsply Sirona - наприклад, з Orotol plus.

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся також інструкції з монтажу та експлуатації "CDS 60" від компанії Dürr Dental.

5.4.3 Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар

Якщо гідроблок Kompakt не обладнано опцією очищення аспіраційних шлангів, систему відсмоктування необхідно очищати щодня через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або через зовнішній резервуар.

Якщо гідроблок Komfort не обладнано опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, у процесі очищення аспіраційних шлангів застосовується виключно вода. Тому систему відсмоктування необхідно щодня додатково очищати через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або через зовнішній резервуар.

Система відсмоктування забруднюється виділеннями, слиною та кров'ю з вмістом бактерій. Тому її очищення з регулярними інтервалами є обов'язковим з міркувань гігієни.

УВАГА

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт, Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

УВАГА

Мийні засоби побутового призначення утворюють піну.

Використання пінотворних очисних засобів призводить до проникнення піни і води в сухий механізм аспірації. Це може викликати пошкодження системи відсмоктування.

Застосовуйте виключно засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт,Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!



5.4.3.1 Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці

Підготовка до очищення

- 1. Підготуйте в окремій ємності 1 літр очисного розчину згідно з вказівками виробника і добре його перемішайте.
- 2. Вийміть золотоуловлювач (А) назовні.
- 3. Очистіть плювальницю.
- **4.** Вставте перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці (В) до упору.

- 5. Вийміть із шлангів вставлені в них аспіраційні канюлі.
- **6.** Встановіть для аспіраційних наконечників максимальне значення потоку всмоктування.



50

7. Насадіть проміжний елемент (С) на слиновідсмоктувач.



Процедура очищення

- 1. Залийте в плювальницю 1 літр очисного розчину.
- Вийміть аспіраційні шланги з їхніх поличок та вставте їх якомога одночасніше в перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці, розташований збоку на гідроблоці.
 - При цьому дві третини очисного розчину відсмоктуються аспіраційними шлангами, тоді як одна третина перетікає у злив плювальниці.
- **3.** Залиште очисний розчин на деякий час у системі. Дотримуйтесь тривалості діяння, рекомендованої виробником очисного розчину.



Виполіскування очисного засобу

- **1.** Після процедури очищення залийте у плювальницю щонайменше 1 літр води.
 - Відсмоктування цієї води допомагає повністю видалити залишки очисного засобу з аспіраційних шлангів.
- **2.** Коли відсмоктування закінчиться, витягніть шланги з роз'ємів. Укладіть аспіраційні шланги назад на їхні полички.
- **3.** Вийміть перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці і поверніть золотоуловлювач на його місце.

Якщо стоматологічна установка оснащена третім аспіраційним шлангом, повторіть вищеописану процедуру.

Якщо стоматологічна установка обладнана функцією вологої аспірації, необхідно щомісяця після очищення системи відсмоктування також очищати фільтрувальну вставку для вологої аспірації, див. "Очищення фільтрувальної вставки для вологої аспірації" [→ 321].

Коли гідроблок Kompakt оснащений струминним повітряним насосом (Air Venturi), необхідно щотижня після очищення системи відсмоктування також спорожняти його приймальний резервуар, див. "Спорожнення збірного резервуару струминного повітряного насоса" [→ 324].

5.4.3.2 Очищення системи відсмоктування через зовнішній резервуар

Якщо Ваша стоматологічна установка не забезпечена плювальницею, система відсмоктування має очищатися через зовнішній резервуар.

- 1. Підготуйте в окремій ємності 1 літр очисного розчину згідно з вказівками виробника і добре його перемішайте.
- 2. Залийте очисний розчин у придатний для цього резервуар.
- Якщо цей резервуар обладнано належними роз'ємами для аспіраційних шлангів, вийміть зі шлангів аспіраційні канюлі. В іншому випадку очисний розчин необхідно відсмоктувати з насадженими аспіраційними канюлями.
- **4.** Встановіть для аспіраційних наконечників максимальне значення потоку всмоктування.
- Зніміть аспіраційні шланги з їхніх поличок та проведіть відсмоктування очисного розчину з резервуару всіма шлангами одночасно.
- **6.** Залиште очисний розчин на деякий час у системі. Дотримуйтесь тривалості діяння, рекомендованої виробником очисного розчину.
- 7. Після процедури очищення залийте в резервуар як мінімум 1 літр води. Цю воду належить відсмоктати аналогічним чином, щоб остаточно видалити з аспіраційних шлангів залишки очисного засобу.
- **8.** По закінченні процедури укладіть аспіраційні шланги назад на їхні полички.

5.4.4 Стерилізація / Дезінфекція і змащування аспіраційних наконечників

Стерилізація/Дезінфекція

Всі складові частини аспіраційних наконечників легко піддаються як стерилізації, так і термічній дезінфекції.



А	Аспіраційна канюля
В	Аспіраційний наконечник
С	Обертальний шарнір
D	Насадка слиновідсмоктувача
E	Хірургічна аспіраційна канюля
F	Проміжний елемент

Змащування аспіраційних наконечників

Після кожної термодезінфекції або стерилізації, а також з тижневими інтервалами необхідно змащувати точки з'єднання на аспіраційних наконечниках.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Непридатні види мастила

Використання мастил, не призначених для контакту з харчовими продуктами, може поставити під загрозу здоров'я пацієнта. Гумові компоненти - наприклад, ущільнювальні кільця - руйнуються під впливом непридатних мастил.

- У жодному разі не використовуйте вазелін або подібні речовини.
- Застосовуйте виключно мастильні матеріали, допущені компанією Dentsply Sirona.
- 1. Витягніть наконечник уловлювача аерозольного туману і слиновідсмоктувача з аспіраційних шлангів.
- **2.** Стягніть обертальний шарнір з наконечника уловлювача аерозольного туману.
- **3.** Змастіть точки з'єднання, а також ущільнювальні кільця наконечників.



5.4.5 Спорожнення центрального всмоктувального фільтру

Залежно від комплектації устаткування у гідроблоці Kompakt або модулі асистента Komfort знаходиться центральний всмоктувальний фільтр для утримування твердих часток (зокрема, амальгами). При послабленні сили всмоктування цей фільтр необхідно спорожняти.

\land ОБЕРЕЖНО

Залишки амальгами не повинні потрапляти у громадську каналізацію.

Амальмага є сполученням ртуті, яке становить небезпеку для водних ресурсів.

- Тому не виливайте рідину з залишками амальгами у рукомийну раковину.
- Залишки амальгами мають збиратися в закритий резервуар, наповнений водою. Видаляйте залишки амальгами, наприклад, при заміні амальгамного ротора, поміщаючи їх усередину ротора, який підлягає утилізації, або при спорожненні відстійного бака.



ОПЕРЕДЖЕННЯ

При виконанні нижчеперелічених робіт слід надягати захисні рукавички.

Спорожнення центрального всмоктувального фільтру в гідроблоці Kompakt або Ambidextrous

Якщо стоматологічна установка обладнана модулем асистента Kompakt, центральний всмоктувальний фільтр знаходиться у поворотній консолі плювальниці. Доступ до нього відкривається зверху.

- 1. Демонтуйте плювальницю.
- 2. Зніміть кришку всмоктувального фільтру і вийміть сам фільтр.





- Видаліть із всмоктувального фільтру залишки амальгами. Утилізація залишків амальгами має здійснюватися в окремому порядку.
- **4.** Очистіть фільтр під проточною водою, після чого вставте його назад у гідроблок.

Спорожнення центрального всмоктувального фільтру в модулі асистента Komfort

1. Відкрийте кришку всмоктувального фільтру на модулі асистента і вийміть фільтр назовні.



- Видаліть із фільтру залишки амальгами. Вони підлягають утилізації в окремому порядку.
- **3.** Очистіть всмоктувальний фільтр під проточною водою, після чого вставте його назад у модуль асистента.



5.4.6 Очищення і дезінфекція аспіраційних шлангів

Шланги, призначені для уловлювача аерозольного туману і слиновідсмоктувача, а також з'єднувальний шланг до гідроблока (тільки у версії Komfort) можна від'єднувати з метою їхнього промивання проточною водою.

Зовнішні поверхні шлангів дезінфікуються шляхом протирання.

УВАГА

Посипання аспіраційних шлангів тальком

Якщо поверхня шлангів стала слизькою внаслідок використання дезінфекційних засобів, шланги слід очистити доступним у продажу засобом для миття посуду, а потім за потреби злегка посипати тальком.

5.5 Компоненти гідроблоку

5.5.1 Очищення золотоуловлювача

Золотоуловлювач служить для утримування крупнорозмірних твердих часток, які не повинні потрапляти у плювальницю. Завдяки цьому амальгамний ротор не так часто потребує заміни, а відстійний бак або збірний резервуар струминного повітряного насоса рідше підлягають спорожненню.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

Залишки амальгами не повинні потрапляти у громадську каналізацію.

Амальмага є сполученням ртуті, яке становить небезпеку для водних ресурсів.

- Тому не виливайте рідину з залишками амальгами у рукомийну раковину.
- Залишки амальгами мають збиратися в закритий резервуар, наповнений водою. Видаляйте залишки амальгами, наприклад, при заміні амальгамного ротора, поміщаючи їх у ротор, який підлягає утилізації, або при спорожненні відстійного бака / збірного резервуару струминного повітряного насоса.
- 1. Вийміть золотоуловлювач із зливного отвору плювальниці.
- **2.** Видаліть із золотоуловлювача залишки амальгами. Утилізація залишків амальгами має здійснюватися в окремому порядку.
- 3. Очистіть золотоуловлювач.
- 4. Вставте золотоуловлювач на місце.





5.5.2 Очищення/Дезінфекція плювальниці

Плювальниця зі стаканотримачем **A**, а також випускний отвір наповнювача **B** дезінфікуються шляхом протирання.

Промивання і дезінфекція плювальниці здійснюється за допомогою спеціального очисного засобу, який також гарантує догляд за дренажними каналами плювальниці.

УВАГА

Мийні засоби побутового призначення утворюють піну.

Використання пінотворних очисних засобів призводить до проникнення піни і води в сухий механізм аспірації. Це може викликати пошкодження системи відсмоктування.

> Застосовуйте виключно засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт, Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

Плювальниця кріпиться до гідроблока через штиковий затвор, який дозволяє від'єднувати її для ретельного очищення. Стаканотримач А при цьому може залишатися на своєму місці.

\land ОБЕРЕЖНО

Коли стоматологічну установку ввімкнено, при знятій плювальниці також можлива активація функцій кругового промивання та наповнення стакана.

У такому разі вода проливається на підлогу і може проникнути всередину стоматологічної установки.

Перед зняттям плювальниці необхідно вимкнути стоматологічну установку за допомогою мережевого перемикача.

<u> ОБЕРЕЖНО</u>

На гідроблоці Kompakt функція наповнення стакана може бути активована навіть при знятому наповнювачі.

У такому разі вода проливається на підлогу і може проникнути всередину стоматологічної установки.

Тому не слід натискати кнопку Наповнення стакана для полоскання рота, коли наповнювач знято.



- 1. Вийміть золотоуловлювач С.
- Міцно утримуйте плювальницю обома руками. Від'єднайте її від штикового затвора, повернувши плювальницю проти годинникової стрілки.

Для герметизації штикового затвора на гідроблоці в нього вмонтовано гумове ущільнення. Перед повторним під'єднанням плювальниці до затвора це ущільнення необхідно змастити, див. пункт "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 305].

При повторному прикріпленні плювальниці стежте за її правильною фіксацією в штиковому затворі.

Після фіксації плювальниці в затворі її вища сторона має знаходитися під випускним отвором наповнювача.

5.5.3 Очищення дренажних каналів плювальниці

За наявності опції хімічного очищення аспіраційних шлангів дренажні канали плювальниці не очищаються / дезінфікуються паралельно. Тому, якщо стоматологічна установка оснащена цією опцією, необхідно щотижня проводити очищення дренажних каналів плювальниці. Застосовуйте при цьому той же очисний засіб, що й для аспіраційних шлангів.

УВАГА

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте лише засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт"Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

УВАГА

Мийні засоби побутового призначення утворюють піну.

Використання пінотворних очисних засобів призводить до проникнення піни і води в сухий механізм аспірації. Це може викликати пошкодження системи відсмоктування.

Застосовуйте виключно засоби для догляду, очищення та дезінфекції, допущені до використання Dentsply Sirona, див. пункт, Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!



- **1.** Підготуйте в окремій ємності 1 літр очисного розчину згідно з вказівками виробника і добре його перемішайте.
- **2.** Залийте очисний розчин у плювальницю і залиште його там на деякий час. Дотримуйтесь тривалості діяння, рекомендованої виробником очисного розчину.

3. Потім виполоскайте очисний розчин. Для цього в плювальницю слід залити щонайменше 1 літр води.



5.5.4 Доливання засобу для дезінфекції водяних каналів

Гідроблоки у версії Komfort і Ambidextrous можуть опціонально оснащатися дезінфекційною станцією. При звичайній роботі в цій станції до води, яка контактує з пацієнтом (також - вода для обробки), автоматично додається засіб для дезінфекції водяних каналів. Це призводить до зменшення росту бактерій та зниження рівня мікробів у воді. Крім того, дезінфекційна станція може використовуватись для дезінфекції водяних каналів, дивіться пункт "Санація стоматологічної установки дезінфекційною станцією" [→ 336]. Якщо Ви експлуатуєте установку без дезінфекційної станції, будь ласка, дотримуйтеся вказівок у розділі "Якість робочих середовищ" [→ 16].

🕂 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У воді можуть розмножуватися мікроорганізми.

Такі мікроорганізми здатні підвищувати ризик шкоди для здоров'я.

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана дезінфекційною станцією, її в жодному разі не можна експлуатувати без засобу для дезінфекції водяних каналів.

Коли рівень засобу для дезінфекції водяних каналів у запасному резервуарі наближається до (< 300 мл), про це повідомляє індикація *Desinf* у статусній колонці сенсорного екрана. Однак лікування можна продовжити. Долийте засіб у резервуар якомога скоріше.

Якщо не з'являється повідомлення *Desinf*, доливати засіб для дезінфекції водяних каналів непотрібно. Регулярне доливання може призвести до того, що стоматологічна установка розпізнає низьку витрату засобу та повідомить про помилку. Дивіться "Повідомлення про помилки" [→ 359], код 14.

- 1. Відкрийте кришку резервуару для дезінфекційного засобу.
- Залийте засіб для дезінфекції водяних каналів. Місткість запасного резервуару становить приблизно 1,3 літра. Він наповнений, якщо видно засіб у сітчастому фільтрі заливної воронки.
 - 🤄 Індикація *Desinf* зникає з екрана.

🕂 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Засіб для дезінфекції водяних каналів можна переплутати з засобом для очищення системи відсмоктування.

У резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці заборонено вливати очисний засіб для хімічного очищення аспіраційних шлангів! Дозволяється застосовувати лише засіб для дезінфекції водяних каналів, див. пункт "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [-> 245].



10:45:03

В

Desinf

УВАГА

Бризки нерозведеного засобу для дезінфекції водяних каналів при тривалому контакті можуть спричинити знебарвлення поверхонь установки.

Тому ці бризки необхідно одразу видаляти за допомогою вологої ганчірки.

УВАГА

Допущені до використання засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Застосовуйте в дезінфекційній станції лише допущений Dentsply Sirona засіб для дезінфекції водяних каналів, див. пункт "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245]!

5.5.5 Термодезінфекція вставних блоків для санаційних перехідників і очищення аспіраційних шлангів

Гідроблоки Komfort та Ambidextrous можуть бути обладнані санаційними перехідниками та роз'ємом для очищення аспіраційних шлангів.

Санаційні перехідники розташовані у вставному блоці та можуть бути зняті з гідроблоку разом зі вставним блоком для очищення та термодезінфекції. Вставний блок для роз'єму аспіраційного шлангу також можна знімати.

- Пересуньте зелений важіль для спрацювання блокування вставних блоків з боку лікарського модуля та модуля асистента. Звертайте увагу на символ відкритого і закритого замка. Витягніть вставні блоки з гідроблоку.
- 2. Протріть обидва отвори на гідроблоці вологою ганчіркою.
- 3. Очистіть вставні блоки вологою ганчіркою і щіткою.
- 4. Проведіть термічну дезінфекцію вставних блоків. При цьому залиште санаційні перехідники вставленими у вставний блок.
- **5.** Вставте вставні блоки знову в гідроблок. Заблокуйте їх, пересунувши зелений важіль.

Для додаткового замовлення вставних блоків і санаційних перехідників див. розділ "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363].



5.5.6 Заміна фільтрів для води і повітря

Якщо в об'ємній витраті робочих середовищ відбулися помітні зміни, фільтри для води та повітря необхідно перевірити на проникність. У разі необхідності фільтри підлягають заміні.

У стоматологічних установках без опції Ambidextrous фільтри для води та повітря розташовані в гідроблоці. За наявності опції Ambidextrous вони знаходяться в основі крісла.

Огляд фільтрів

Будь ласка, звертайте увагу на різницю між фільтрами для води та повітря:



В	Вода АF2	білий
С	Повітря AF1	синій
_		

Для додаткового замовлення фільтрів див. розділ "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363].

- 1. Вимкніть стоматологічну установку за допомогою мережевого перемикача.
 - 🗞 Подача води і повітря припиняється.



 (\mathbf{C})

В

(B)(C

B

C



- Якщо установка не оснащена опцією Ambidextrous: Відкрийте заслінку технічного обслуговування (А) на гідроблоці.
 Якщо установка оснащена опцією Ambidextrous: Переведіть гідроблок у правостороннє положення так, щоб фільтри стали доступними, див. пункт "Переобладнання гідроблоку Turn з правосторонньої версії на лівосторонню" [→ 195].
- 3. При відкриванні водяного фільтру з нього виходить залишкова кількість води. Тому під фільтр необхідно підкласти ганчірку з гігроскопічного матеріалу. Після цього відкрутіть гвинтовий ковпачок водяного фільтру (В) і/або повітряного фільтру (С).
- 4. Перевірте стан фільтрів і замініть їх у разі потреби.

- 5. Знову встановіть фасонне ущільнення (D) у фільтр (E). Потім вставте обидва в гвинтовий (-і) ковпачок (-чки) (B), (C), як зображено на малюнку.
 - 😓 Фільтр (E) повинен увійти в паз гвинтового ковпачка (B), (C).
- 6. Знову вкрутіть гвинтовий (-і) ковпачок (-чки) (В), (С) у гідроблок.



5.5.7 Заміна амальгамного ротора

В амальгамному роторі накопичуються залишки амальгами та інші тверді частки, відокремлювані за принципом центрифуги.

Коли на індикаторі EasyPad або в статусній колонці сенсорного екрану з'являється індикація *Amalg*, це означає, що амальгамний ротор майже переповнений і тому підлягає якомога скорішій заміні. При переповненні ротора додатково лунає акустичний сигнал. Якщо спрацьовує аварійний останов, подальша експлуатація стоматологічної установки буде можливою лише після заміни ротора.

Незалежно від появи повідомлення *Amalg* амальгамний ротор необхідно замінювати **щонайменше раз на рік**.

\Lambda ОБЕРЕЖНО

Залишки амальгами не повинні потрапляти у громадську каналізацію.

Амальмага є сполученням ртуті, яке становить небезпеку для водних ресурсів.

- Тому не виливайте рідину з залишками амальгами у рукомийну раковину.
- Збирайте залишки амальгами (наприклад, виймаючи їх із золотоуловлювача плювальниці) у закритий резервуар з водою. Видаляйте залишки амальгами під час заміни амальгамного ротора, поміщаючи їх усередину ротора, який підлягає утилізації.

🕂 ОБЕРЕЖНО

Утилізація амальгамного ротора

При поставці запасного амальгамного ротора до нього додається пакет для зворотного відправлення ротора, заповненого амальгамою.

Утилізацію роторів можна доручати лише сертифікованим підприємствам з утилізації відходів.

Очищення системи відсмоктування

Амальгамний ротор забруднюється виділеннями, слиною та кров'ю з вмістом бактерій. Тому щоразу перед заміною амальгамного ротора необхідно здійснювати очищення системи відсмоктування.

Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт "Процедура очищення аспіраційних шлангів" [→ 288], якщо ця опція відсутня, див. "Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар" [→ 295].

Демонтаж і утилізація амальгамного ротора

\Lambda ПОПЕРЕДЖЕННЯ



При виконанні нижчеперелічених робіт слід надягати захисні рукавички.

У гідроблоках Kompakt і Komfort амальгамний ротор демонтується і монтується через сервісну заслінку на корпусі гідроблоку.

У гідроблоці Ambidextrous амальгамний ротор виймається з нижнього боку.

- Стоматологічна установка ввімкнена.
- **1.** При гідроблоці Kompakt або Komfort: Відкрийте заслінку **A** на цоколі гідроблоку.
- Роз'єднайте штиковий затвор, повернувши нижню частину сепаратора амальгами В проти годинникової стрілки. Потім вийміть нижню частину сепаратора амальгами разом з розташованим у ній амальгамним ротором.
 - На сенсорному екрані з'явиться повідомлення "Amalg", і пролунає акустичний сигнал.



- Утилізуйте залишки амальгами, зібрані з плювальниці та аспіраційних шлангів, разом з амальгамним ротором, див. пункти "Очищення золотоуловлювача" [→ 303] і "Спорожнення центрального всмоктувального фільтру" [→ 300]. Для цього помістіть залишки амальгами всередину амальгамного ротора.
- **4.** Тримайте нижню частину сепаратора амальгами вертикально. Насадіть на амальгамний ротор транспортну капсулу.
 - Транспортна капсула заходить у пази фіксації. Більше не знімайте транспортну капсулу після герметизації.
- **5.** Вийміть амальгамний ротор разом з транспортною капсулою з нижньої частини сепаратора амальгами.
- **6.** Укладіть ємність у спеціальний пакет і відправте її в пункт утилізації або доручіть це сертифікованому підприємству з утилізації відходів.

C E B

Монтаж амальгамного ротора

Використовуйте тільки оригінальні аксесуари виробництва Dentsply Sirona. В жодному разі не застосовуйте уживаний або підданий переробці амальгамний ротор.

Для додаткового замовлення амальгамного ротора див. розділ "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363].

- Змастіть ущільнювальне кільце Е на нижній частині сепаратора амальгами. Придатні мастила див. у пункті "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245].
- **2.** Вставте новий амальгамний ротор **C** у нижню частину сепаратора амальгами **B**.





 Утримуйте нижню частину сепаратора амальгами В таким чином, щоб фіксувальні засувки штикового затвора були розташовані перпендикулярно до гідроблоку. Вкрутіть нижню частину сепаратора амальгами В за годинниковою стрілкою в сепаратор амальгами.

УВАГА

Повідомлення сепаратора амальгами

Якщо після вставлення сепаратора амальгами на індикаторі EasyPad або сенсорному екрані не зникає повідомлення *Amalg*, і акустичний сигнал продовжує лунати, це означає, що нижня частина сепаратора амальгами не була зафіксована належним чином.

- 4. При гідроблоці Kompakt або Komfort: Закрийте заслінку А.
- Для Німеччини: Документуйте заміну амальгамного ротора в "Експлуатаційному журналі сепаратора амальгамиD3181 II". Для інших країн світу: Ведіть документацію з дотриманням національних приписів.

Експлуатаційний журнал сепаратора амальгами

У Німеччині існує законодавче зобов'язання щодо ведення користувачем експлуатаційного журналу для сепаратора амальгами. Цей журнал додається до стоматологічної установки. Будь ласка, виконуйте наступні обов'язкові для користувача дії, описані в експлуатаційному журналі:

- Документуйте кожну заміну амальгамного ротора.
- Щорічно перевіряйте справність роботи системи сепаратора амальгами, див. пункт "Перевірка сигналізаційної системи сепаратора амальгами" [→ 315].
- Організуйте проведення капітальних оглядів кожні 5 років.



5.5.8 Перевірка сигналізаційної системи сепаратора амальгами

Функції сепаратора амальгами контролюються електронною системою керування. Вона розпізнає наявність механічного блокування або вихід з ладу приводного двигуна. Про виникнення помилки повідомляє індикація *Amalg* на інтерфейсі користувача, а також подача акустичного сигналу.

Ця сигналізаційна система підлягає функціональній перевірці щонайменше **один раз на рік**.

Якщо помилка виникає за нормальних умов експлуатації, будь ласка, зверніться до свого сервісного техніка.

Для Німеччини: Документуйте проведення тесту в розділі експлуатаційного журналу "Функціональна перевірка систем індикації та сигналізації".

Тестування сигналізаційної системи на EasyPad

✓ Всі інструменти укладені.
1. Утримуйте функціональну кнопку 2 / Налагодження натиснутою

(> 2 c).



2

Setup

- Викликається контекст керування Налагодження. На індикаторі EasyPad з'являється перший контекст виборуПоточний час.
- **2.** Знову натисніть і утримуйте функціональну кнопку 2 / Налагодження (> 2 с).
 - Викликається контекст керування *Сервіс*. На індикаторі EasyPad відображається поточна версія вбудованого ПЗ стоматологічної установки (як, наприклад, на ілюстрації поруч).
- **3.** Декілька разів короткочасно натисніть функціональну кнопку *2 / Налагодження* (< 2 с), поки не екрані не з'явиться фокус налаштування "Amalg".
- **4.** Проведіть тест сигналізаційної системи. Для цього довго утримуйте натиснутою функціональну кнопку 1 або 3.
 - Сигналізаційна система працює справно, якщо при утриманні функціональної кнопки 1 або 3 безперервно лунає акустичний сигнал.

Зверніться до свого сервісного техніка, якщо сигнал не подається або індикація *Amalg* не відображається.

Натисніть кнопку *Лівий напрям обертання / Профіль користувача*, щоб вийти з контексту керування *Сервіс*.





A/B

			Ie	стування сигналізаційної сист
10:45:03 B	S 0 1 2 ₩ ⊘		✓	Всі інструменти укладені. На с Стартовий діалог.
			1.	Натисніть фіксовану кнопку П
	Aqua	San		७ З'являється піддіалог <i>Пус.</i>
		Setup	2.	Натисніть і утримуйте кнопку и
V 2.3		€ ()		ଓ На екрані відображається
			3.	Натисніть і утримуйте кнопку (< 2 с).
	Test En Info	$\overbrace{Test}^{\mathbf{S}}$		
		Amalg	4.	Проведіть тест сигналізаційно утримуйте натиснутою кнопку Сигналізаційна система пр

еми на EasyTouch

сенсорному екрані відображається

- іддіалог.
 - К.

- Налагодження (> 2 с).
 - Діалог налагодження.

- Сервіс у Діалозі налагодження
 - y.

- ої системи. Для цього довго Amalg.
 - рацює справно, якщо при утриманні функціональної кнопки Amalg безперервно лунає акустичний сигнал.

Зверніться до свого сервісного техніка, якщо сигнал не подається.



Скористайтеся кнопкою Назад, щоб вийти з Діалогу сервісу.

5.5.9 Спорожнення відстійного бака

У відстійному баку, поряд з іншими твердими частками, за рахунок сили тяжіння відокремлюється більшість залишків амальгами.

Спорожняйте відстійний бак циклічно в залежності від режиму його роботи, але не рідше, ніж кожні 4 тижні.

Відстійний бак наявний лише в тому разі, коли установку не обладнано ані сепаратором амальгами, ані системою вологої аспірації, ані струминним повітряним насосом.

Очищення системи відсмоктування

Відстійний бак забруднюється різними виділеннями, слиною та кров'ю з вмістом бактерій. Тому перед демонтажем відстійного бака необхідно щоразу здійснювати очищення системи відсмоктування.

Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт "Процедура очищення аспіраційних шлангів" [→ 288], якщо ця опція відсутня, див. "Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар" [→ 295].

Демонтаж і спорожнення відстійного бака



🕂 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При виконанні нижчеперелічених робіт слід надягати захисні рукавички.



- 1. Відкрийте заслінку А на цоколі гідроблоку.
- 2. Роз'єднайте штиковий затвор, повернувши відстійний бак В проти годинникової стрілки.

- 3. Злийте надлишкову воду з відстійного баку і зберіть залишки амальгами. Утилізуйте їх відповідно до застосовних вимог разом з залишками амальгами, зібраними з плювальниці та аспіраційних шлангів, див. пункти "Очищення золотоуловлювача" [→ 303] та "Спорожнення центрального всмоктувального фільтру" [→ 300]. Цю процедуру слід доручити сертифікованому підприємству з утилізації відходів.

Монтаж відстійного бака



1. Змастіть ущільнювальне кільце С на відстійному баку. Придатні мастила див. у пункті "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245].



- Утримуйте відстійний бак В таким чином, щоб фіксувальні засувки штикового затвора пролягали перпендикулярно до гідроблоку. Потім поверніть відстійний бак В за годинниковою стрілкою.
 - 🗞 Положення відстійного бака зафіксовано.
- 3. Закрийте заслінку А.

5.5.10 Очищення фільтрувальної вставки для вологої аспірації разом з плювальницею

За наявності системи вологої аспірації автоматичні сепараційні пристрої (сепаратор амальгами), відстійний бак або струминний повітряний насос не вбудовані у гідроблок. Сепарація повітря і води, а також відділення амальгами здійснюються централізовано.

Однак для того, щоб крупнорозмірні тверді частки не потрапляли в центральний механізм сепарації, лінія всмоктування в гідроблоці забезпечена спеціальним фільтром. При послабленні сили всмоктування фільтрувальну вставку необхідно очистити.



<u> ПОПЕРЕДЖЕННЯ</u>

При виконанні нижчеперелічених робіт слід надягати захисні рукавички.

Очищення системи відсмоктування

Перед очищенням фільтрувальної вставки для вологої аспірації слід очистити систему відсмоктування.

Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт "Процедура очищення аспіраційних шлангів" [→ 288], якщо ця опція відсутня, див. "Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар" [→ 295].

Повне відсмоктування залишкової води, виймання і очищення фільтрувальної вставки

Поки стоматологічна установка ввімкнена, з технічних причин у лінії всмоктування залишається деяка кількість води. Щоб уможливити очищення фільтрувальної вставки, цю воду необхідно заздалегідь повністю відсмоктати. Інакше при відкриванні корпусу фільтру залишкова вода витече через його затвор назовні.

УВАГА

Функції кругового промивання і наповнення стакана не можна активувати при відкритому корпусі фільтру.

Інакше з відкритого корпусу фільтру витікатиме назовні вода.

Не вмикайте кругове промивання та наповнення стакана, поки корпус фільтру залишається відкритим.



- 1. Відкрийте заслінку А на цоколі гідроблоку.
- **2.** Дочекайтеся, поки залишкову воду не буде повністю відсмоктано. Натисніть кнопку **В** на системі вологої аспірації.
 - Схожий на сьорбання звук служить ознакою того, що гідроблок було цілком спорожнено.
- Роз'єднайте штиковий затвор фільтрувальної вставки С. Викрутіть його проти годинникової стрілки з корпусу фільтру для вологої аспірації.

- C C
- 4. Дотримуючись застосовних правил, утилізуйте залишки амальгами з фільтрувальної вставки разом з залишками амальгами, зібраними з плювальниці та аспіраційних шлангів. Після цього промийте фільтрувальну вставку під проточною водою над рукомийною раковиною (не над плювальницею!).
- Змастіть ущільнювальне кільце С фільтрувальної вставки. Придатні мастила див. у пункті "Засоби для догляду, очищення та дезінфекції" [→ 245].



- Вставте фільтрувальну вставку назад у корпус фільтру. Потім поверніть фільтрувальну вставку С за годинниковою стрілкою.
 Закрийте заслінку А.
 - 🗞 Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.

5.5.11 Очищення збірного резервуару струминного повітряного насоса

Струминний повітряний насос (Air Venturi) є функцією устаткування для гідроблоку Kompakt.

Струминний повітряний насос передбачений лише в тому разі, коли установку не обладнано ані сепаратором амальгами, ані відстійним баком, ані системою вологої аспірації.

У струминному повітряному насосі стиснене повітря проходить через форсунку Venturi. Вакуум, який виникає при цьому, використовується з метою відсмоктування.

У збірному резервуарі струминного повітряного насоса, поряд з іншими твердими частками, за рахунок сили тяжіння відокремлюється більшість залишків амальгами.

Спорожняйте збірний резервуар струминного повітряного насоса циклічно в залежності від режиму його роботи, але не рідше одного разу на тиждень.

Очищення системи відсмоктування

Струминний повітряний насос забруднюється різними виділеннями, слиною та кров'ю з вмістом бактерій. Тому перед демонтажем його збірного резервуару необхідно щоразу здійснювати очищення системи відсмоктування.

Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт "Процедура очищення аспіраційних шлангів" [→ 288], якщо ця опція відсутня, див. "Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар" [→ 295].

Демонтаж і спорожнення збірного резервуару струминного повітряного насоса



🚹 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При виконанні нижчеперелічених робіт слід надягати захисні рукавички.

- 1. Відкрийте заслінку А на цоколі гідроблоку.
- **2.** Роз'єднайте штиковий затвор, повернувши збірний резервуар **В** проти годинникової стрілки.




3. Злийте надлишкову воду з баку і зберіть залишки амальгами. Утилізуйте їх відповідно до застосовних вимог разом з залишками амальгами, зібраними з плювальниці та центрального всмоктувального фільтру, див. пункти "Очищення золотоуловлювача" [→ 303] та "Спорожнення центрального всмоктувального фільтру" [→ 300]. Цю процедуру слід доручити сертифікованому підприємству з утилізації відходів.

Монтаж збірного резервуару струминного повітряного насоса



///

- Утримуйте збірний резервуар В таким чином, щоб фіксувальні засувки штикового затвора розташувалися перпендикулярно до гідроблоку. Потім поверніть збірний резервуар С за годинниковою стрілкою.
 - 🄄 Положення збірного резервуару зафіксовано.
- 2. Закрийте заслінку А.

3. Для цього слід запустити кругове промивання плювальниці щонайменше на одну хвилину.

5.6 Санація

Процедура санації дозволяє ефективно протидіяти розмноженню мікроорганізмів у водяних каналах.

Санація за допомогою балону свіжої води у версії Intego

Для гідроблока Kompakt і Ambidextrous функція промивання і санації, а також балон свіжої води є опціями устаткування. Для проведення санації водяних каналів у наявності мають бути обидві опції.

Якщо гідроблок Kompakt або Ambidextrous оснащений опцією промивання і санації, однак не забезпечений балоном свіжої води, на панелі EasyPad присутня кнопка санації, але вона не виконує жодної функції. Не маючи балону свіжої води, Ви зможете користуватися лише функцією промивання.

Санація для версії Intego Pro

У версії Intego Pro санація водяних каналів можлива тільки за умови, що гідроблок Komfort або Ambidextrous обладнаний вбудованою станцією для дезінфекції води. Для роботи в режимі автономного водопостачання також обов'язково потрібна дезінфекційна станція.

Санація може здійснюватися при живленні як від громадської мережі питної води, так і від автономної системи водопостачання через діалог на EasyPad або EasyTouch.

Будь ласка, дотримуйтеся також вказівок у розділі "Автономна система водопостачання" [→ 187].

5.6.1 Санація за допомогою балону свіжої води

Якщо гідроблок Kompakt або Ambidextrous обладнаний балоном свіжої води, необхідно проводити ручну санацію, тобто дизінфекцію водяних каналів стоматологічної установки. При санації після виконання встановленого процесу вода для обробки спочатку зливається, після чого у водяні канали стоматологічної установки вливається нерозведений засіб для дезінфекції водяних каналів, а наприкінці знову здійснюється промивання. Процедура санації триває щонайменше 24 години та не повинна перевищувати 3 днів.

Ручну санацію необхідно проводити:

- регулярно з інтервалом у 4 тижні
- після тривалих простоїв установки (> один тиждень)
- коли чисельність мікроорганізмів перевищує 100 одиниць на мілілітр, див. "Мікробіологічний контроль води" [→ 245].

УВАГА

Додаткові прилади, під'єднані до роз'ємів для зовнішніх пристроїв, не можна піддавати санації паралельно зі стоматологічною установкою.

Це може призвести до їхнього пошкодження, оскільки усередину них можуть потрапити залишки засобу для дезінфекції водяних шляхів.

Перед санацією стоматологічної установки додаткове приладдя необхідно від'єднати.

Підготовка

Перш ніж приступити до процедури санації, слід обов'язково виконати наступні підготовчі дії.

 Встановіть для всіх приводів бору, а також пристрою для видалення зубного каменя максимальну витрату води. Регулятори подачі води, розташовані під поличкою для інструментів, необхідно повертати проти годинникової стрілки.

ВАЖЛИВО

Об'ємна витрата води для інструментів не контролюється стоматологічною установкою.

- Переконайтеся в тому, що для інструментів, які підлягають промиванню, було відрегульовано максимальне значення витрати води.
- 2. Укладіть всі інструменти та аспіраційні шланги.
- Стаканотримач не можна знімати з плювальниці. Підставте під випускний отвір наповнювача порожній стаканчик об'ємом ≥200 мл, щоб уникнути знебарвлення поверхонь унаслідок контакту із засобом для дезінфекції водяних каналів.





4. Якщо гідроблок Котракt обладнано опцією перемикання на громадську мережу питної води, перед санацією його необхідно налаштувати на автономне водопостачання від балону свіжої води. Для цього поверніть важіль у напрямку годинникової стрілки так, щоб він указував на символ балону. Докладнішу інформацію Ви знайдете в пункті "Система водопостачання у версії Intego" [→ 188].



- **5.** Викрутіть балон свіжої води з розташованого на гідроблоці утримувача і повністю спорожніть його від води.
- Залийте в балон свіжої води прибл. 0,4 0,5 літра нерозбавленого засобу для дезінфекції водяних каналів.
- **7.** Вставте шланг у балон свіжої води, після чого знову вкрутіть балон в утримувач.

5.6.1.1 Санація на EasyPad

Purge

3

2 Setup

. . .

Виклик контексту керування "Санація"

- ✓ Всі інструменти укладені.
- 1. Натисніть фіксовану кнопку Ендо / Промивання.
 - ₭ На індикаторі EasyPad з'являється контекст керування *Purge (Промивання).*
- 2. Натисніть кнопку 3 на панелі "Вибране".
 - 🗞 Відображається контекст керування Санація.
- 3. Натисніть кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".
 - На індикаторі EasyPad поруч із текстом "dES" відображається елемент, який рухається по колу. Наповнювач стакана для полоскання рота вмикається і заповнюється засобом для дезінфекції водяних каналів.

Заповнення водяних каналів засобом для їхньої дезінфекції

У водяні канали шлангів інструментів і Sprayvit E, а також наповнювача стакана подається нерозведений засіб для дезінфекції водяних каналів.

- Наповнювач стакана автоматично промивається засобом для дезінфекції водяних каналів.
- Утримуючи 3-ходовий шприц модуля лікаря і асистента над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю, натисніть кнопку подачі води щонайменше на 15 секунд.





- Виймайте по одному інструменту за раз і утримуйте його над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю. Для лікарського модуля CS: Переведіть коливальну скобу інструменту в робоче положення.
- 3. Короткочасно наступіть на педаль пневматичного педального перемикача.
 - Вийнятий інструмент промивається засобом для дезінфекції водяних каналів протягом прибл. 15 секунд. Процес промивання припиняється автоматично.
- 4. Після цього укладіть інструмент назад на призначену для нього поличку.
- 5. Повторіть аналогічну процедуру для решти інструментів.

УВАГА

Бризки нерозведеного засобу для дезінфекції водяних каналів при тривалому контакті можуть спричинити знебарвлення поверхонь установки.

Тому ці бризки необхідно одразу видаляти за допомогою вологої ганчірки.

Дія засобу протягом 24 годин

Для ефективного запобігання росту мікроорганізмів дезінфекційний засіб повинен залишатися у водяних каналах протягом принаймні 24 години, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації).

- Вимкніть стоматологічну установку через мережевий перемикач А на основі крісла. Подбайте про те, щоб установка залишалася вимкненою як мінімум 24 години, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації).
- 2. Спорожніть стакан для полоскання рота і поставте порожній стакан назад під випускний отвір наповнювача.
- По закінченні 24 годин, але не пізніше, ніж через 3 дні стоматологічну установку слід знову ввімкнути.

Заповнення водою балону свіжої води

- ✓ На панелі EasyPad з'являється повідомлення Залийте воду.
- **1.** Викрутіть балон свіжої води проти годинникової стрілки з утримувача на гідроблоці та повністю спорожніть його від води.
- 2. Змішайте воду придатної до споживання якості (< 100 колонієутворюючих одиниць / мл) із засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (тобто 1 літр води на 10 мл засобу) і залийте цю суміш у балон свіжої води. Місткість балону дорівнює прибл. 1,3 літра.</p>
- **3.** Вставте шланг у балон свіжої води, після чого знову вкрутіть балон за годинниковою стрілкою в утримувач.
- 4. Натисніть кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".
 - На індикаторі EasyPad поруч із текстом "AqU" з'являється елемент, який рухається по колу. Тепер наповнювач стакана вмикається і промивається водою.

Промивання водяних каналів водою

Засіб для дезінфекції водяних каналів вимивається водою зі шлангів інструментів і Sprayvit E, а також із наповнювача стакана.

- ✓ Наповнювач стакана автоматично промивається водою.
- Утримуючи 3-ходовий шприц над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю, натисніть кнопку подачі води щонайменше на 15 секунд.









2

Setup

- 2. Виймайте по одному інструменту за раз і утримуйте його над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю. Для лікарського модуля CS: Переведіть коливальну скобу інструменту в робоче положення.
- 3. Короткочасно наступіть на педаль пневматичного педального перемикача.
 - Вийнятий інструмент промивається водою протягом прибл.
 15 секунд. Процес промивання припиняється автоматично.
- 4. Після цього укладіть інструмент назад на призначену для нього поличку.
- 5. Повторіть аналогічну процедуру для решти інструментів.
- 6. Коли промивання останнього інструменту буде закінчено, натисніть кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".
 № На індикаторі EasyPad відображається поточний час.
- **7.** Спорожніть стакан для полоскання рота і поставте порожній стакан назад під випускний отвір наповнювача.
- Санація завершена. Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.

Переривання процесу промивання інструментів



 Наступіть на педаль, щоб перервати процес промивання інструменту. Якщо інструмент не був укладений назад на поличку, його промивання можна продовжити шляхом повторного натискання педалі.

Переривання процесу санації

Процес санації можна перервати, наприклад, у разі, коли стоматологічну установку необхідно терміново ввімкнути до закінчення 24-годинного періоду.



- ✓ Санація запущена.
 > Натисніть на кнопку *Лівий напрям обертання/Профіль*
- Натисніть на кнопку Лівий напрям обертання/Профіль користувача.
 - Процес санації переривається. Якщо водяні канали вже були заповнені засобом для їхньої дезінфекції, необхідно передусім промити їх водою. На екрані відображається повідомлення Залийте воду, див. пункт "Заповнення водою балону свіжої води" (вище).

Процедура очищення аспіраційних шлангів

Після санації за допомогою балону свіжої води аспіраційні шланги також потребують хімічного очищення, див. пункт "Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар" [→ 295].

പ

↓)

San

Start

San

Setup

5.6.1.2 Санація на EasyTouch

Виклик діалогу "Санація" через сенсорний екран

- ✓ Всі інструменти укладені.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється Стартовий діалог.
- 1. Натисніть фіксовану кнопку Піддіалог.
 - В Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.

- 2. Торкніться кнопки San.
 - 🗞 На сенсорному екрані з'являється діалог Санація.

Повідомлення про помилку: Укладіть інструменти

Якщо після запуску санації на екрані з'являється повідомлення *Укладіть інструменти*, стоматологічна установка розпізнала, що не всі інструменти укладені.

- Перевірте ті інструменти, які позначаються на сенсорному екрані попереджувальним трикутником.
 - Після укладання всіх інструментів повідомлення буде приховано.

Запуск санації

- ➢ Потім торкніться кнопки Пуск.
 - Запускається програма санації. На сенсорному екрані блимає помаранчева кнопка *Стоп*. Наповнювач стакана для полоскання рота вмикається і заповнюється засобом для дезінфекції водяних каналів.







Заповнення водяних каналів засобом для їхньої дезінфекції

У водяні канали шлангів інструментів і Sprayvit E, а також наповнювача стакана подається нерозведений засіб для дезінфекції водяних каналів.

- Наповнювач стакана автоматично промивається засобом для дезінфекції водяних каналів.
- Утримуючи 3-ходовий шприц модуля лікаря і асистента над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю, натисніть кнопку подачі води щонайменше на 15 секунд.



- Виймайте по одному інструменту за раз і утримуйте його над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю. Для лікарського модуля CS: Переведіть коливальну скобу інструменту в робоче положення.
- 3. Короткочасно наступіть на педаль пневматичного педального перемикача.
 - Вийнятий інструмент промивається засобом для дезінфекції водяних каналів протягом прибл. 15 секунд. Процес промивання припиняється автоматично.
- 4. Після цього укладіть інструмент назад на призначену для нього поличку.
- 5. Повторіть аналогічну процедуру для решти інструментів.

УВАГА

Бризки нерозведеного засобу для дезінфекції водяних каналів при тривалому контакті можуть спричинити знебарвлення поверхонь установки.

Тому ці бризки необхідно одразу видаляти за допомогою вологої ганчірки.

Дія засобу протягом 24 годин

Для ефективного запобігання росту мікроорганізмів дезінфекційний засіб повинен залишатися у водяних каналах протягом принаймні 24 години, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації).

- **1. Не натискайте** кнопку *Стоп*, яка блимає помаранчевим кольором.
- Вимкніть стоматологічну установку через мережевий перемикач А на основі крісла. Подбайте про те, щоб установка залишалася вимкненою як мінімум 24 години, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації).
- **3.** Спорожніть стакан для полоскання рота і поставте порожній стакан назад під випускний отвір наповнювача.
- По закінченні 24 годин, але не пізніше, ніж через 3 дні стоматологічну установку слід знову ввімкнути.



Заповнення водою балону свіжої води

На сенсорному екрані з'являється повідомлення Залийте воду.





ОК

- **1.** Викрутіть балон свіжої води проти годинникової стрілки з утримувача на гідроблоці та повністю спорожніть його від води.
- Змішайте воду придатної до споживання якості (< 100 колонієутворюючих одиниць / мл) із засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (тобто 1 літр води на 10 мл засобу) і залийте цю суміш у балон свіжої води. Місткість балону дорівнює прибл. 1,3 літра.
- **3.** Вставте шланг у балон свіжої води, після чого знову вкрутіть балон за годинниковою стрілкою в утримувач.
- 4. Торкніться кнопки ОК.
 - На сенсорному екрані блимає помаранчева кнопка Стоп. Тепер наповнювач стакана вмикається і промивається водою.

Промивання водяних каналів водою

Засіб для дезінфекції водяних каналів вимивається водою зі шлангів інструментів і Sprayvit E, а також із наповнювача стакана.

- ✓ Наповнювач стакана автоматично промивається водою.
- Утримуючи 3-ходовий шприц над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю, натисніть кнопку подачі води щонайменше на 15 секунд.
- 2. Виймайте по одному інструменту за раз і утримуйте його над плювальницею або водонепроникним резервуаром з достатньою місткістю. Для лікарського модуля CS: Переведіть коливальну скобу інструменту в робоче положення.
- 3. Короткочасно наступіть на педаль пневматичного педального перемикача.
 - Вийнятий інструмент промивається водою протягом прибл. 15 секунд. Процес промивання припиняється автоматично.







- 4. Після цього укладіть інструмент назад на призначену для нього поличку.
- 5. Повторіть аналогічну процедуру для решти інструментів.
- **6.** Коли промивання останнього інструменту буде закінчено, натисніть кнопку *Стоп*, яка блимає помаранчевим кольором.
 - Санація завершена. Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.
- 7. Спорожніть стакан для полоскання рота і поставте порожній стакан назад під випускний отвір наповнювача.

Переривання процесу промивання інструментів



Наступіть на педаль, щоб перервати процес промивання інструменту. Якщо інструмент не був укладений назад на поличку, його промивання можна продовжити шляхом повторного натискання педалі.

Переривання процесу санації

Процес санації можна перервати, наприклад, у разі, коли стоматологічну установку необхідно терміново ввімкнути до закінчення 24-годинного періоду.

- 🗸 Санація запущена.
 - > Торкніться кнопки Стоп на сенсорному екрані.
 - Процес санації переривається. Якщо водяні канали вже були заповнені засобом для їхньої дезінфекції, необхідно передусім промити їх водою. На екрані відображається повідомлення Залийте воду, див. пункт "Заповнення водою балону свіжої води" (вище).

Процедура очищення аспіраційних шлангів

Після санації за допомогою балону свіжої води аспіраційні шланги також потребують хімічного очищення, див. пункт "Очищення системи відсмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар" [→ 295].



Stop

5.6.2 Санація за допомогою дезінфекційної станції

За допомогою дезінфекційної станції можна проводити санацію, тобто дезінфекцію водяних каналів установки. При санації після виконання встановленого процесу вода для обробки спочатку зливається, після чого у водяні канали стоматологічної установки вливається нерозведений засіб для дезінфекції водяних каналів, а наприкінці знову здійснюється промивання. Процедура санації триває щонайменше 24 години та не повинна перевищувати 3 днів.

Санацію необхідно проводити:

 при експлуатації з подачею води від громадської мережі регулярно після кожних 4 тижнів або у виняткових випадках, коли робота в режимі автономного водопостачання триває довше 28 днів

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана дезінфекційною станцією, на індикаторі EasyPad або сенсорному екрані з'являється повідомлення *Кількість днів до наступної санації*. Воно починає відображатися лише за три дні до запланованого терміну санації.

- після тривалих періодів простою (> один тиждень)
- коли чисельність мікроорганізмів перевищує 100 одиниць на мілілітр, див. "Мікробіологічний контроль води" [→ 245]
- після переходу з автономного водопостачання у режим подачі води від громадської мережі із застосуванням засобу для дезінфекції водяних каналів

УВАГА

Додаткові прилади, під'єднані до роз'ємів для зовнішніх пристроїв, не можна піддавати санації паралельно зі стоматологічною установкою.

Це може призвести до їхнього пошкодження, оскільки усередину них можуть потрапити залишки засобу для дезінфекції водяних шляхів.

Перед санацією стоматологічної установки додаткове приладдя необхідно від'єднати.

Підготовка

Перед проведенням процедури санації є обов'язковим виконання наступних підготовчих дій.

- Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана плювальницею, активуйте функцію її кругового промивання щонайменше на одну хвилину. Це допоможе очистити лінії для подачі води.
- Встановіть для всіх приводів бору, а також пристрою для видалення зубного каменя максимальну витрату води. Регулятори подачі води, розташовані під поличкою для інструментів, необхідно повертати проти годинникової стрілки.





ВАЖЛИВО

Об'ємна витрата води для інструментів не контролюється стоматологічною установкою.

- Переконайтеся в тому, що для інструментів, які підлягають промиванню, було відрегульовано максимальне значення витрати води.
- 3. Укладіть всі інструменти та аспіраційні шланги.
- Стаканотримач не можна знімати з плювальниці. Підставте під випускний отвір наповнювача порожній стаканчик об'ємом ≥200 мл, щоб уникнути знебарвлення поверхонь унаслідок контакту із засобом для дезінфекції водяних каналів.



5.6.2.1 Санація на EasyPad

Виклик контексту керування "Санація"

- ✓ Всі інструменти укладені.
- 1. Натисніть фіксовану кнопку Ендо / Промивання.
 - На індикаторі EasyPad з'являється контекст керування Purge (Промивання).
- 2. Натисніть кнопку 3 на панелі "Вибране" двічі.
 - 🗞 Відображається контекст керування Санація.
- 3. Натисніть кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".

Повідомлення про помилку: доливання засобу для дезінфекції водяних каналів



Якщо після запуску санації видається повідомлення Доливання засобу для дезінфекції водяних каналів, це означає, що дезінфекційного засобу в запасному резервуарі гідроблоку не вистачає для проведення санації стоматологічної установки. Без достатньої кількості засобу для дезінфекції водяних каналів санація не може бути запущена, див. пункт "Доливання засобу для дезінфекції водяних каналів".

При роботі з автономною системою водопостачання спочатку відкачується вода з запасного резервуару гідроблоку. Після цього з'являється повідомлення *Долийте засіб для дезінфекції водяних каналів.*

- Залийте в запасний резервуар гідроблоку прибл. 0,6 літра засобу для дезінфекції водяних каналів.
 - Після доливання потрібної кількості засобу для дезінфекції водяних каналів програма санації продовжується.

Повідомлення про помилку: Укладіть інструменти

Якщо на індикаторі EasyPad відображаються символи "In.X-" або "In.-X" (Х означає позицію інструменту на модулі лікаря або асистента), стоматологічна установка розпізнала, що не всі інструменти укладені.

Два нижненаведені повідомлення про помилки мають наступне значення:



Інструмент у першій поличці для інструменту на модулі асистента не укладений.

Інструмент у другій поличці для інструменту на модулі асистента не укладений.

- > Перевірте, які інструменти позначені на індикаторі EasyPad.
 - Після укладення всіх інструментів робота програми санації продовжується.

Вставлення інструментів у санаційні перехідники на гідроблоку

У гідроблок Komfort вбудовано санаційні перехідники для під'єднання водопровідних інструментів. Ці перехідники дозволяють одночасно заповнювати всі інструменти висококонцентрованим засобом для санації, а потім промивати їх водою. Для цього необхідно під'єднати інструменти, які підлягають санації, до санаційних перехідників на гідроблоці.

- ✓ На індикаторі EasyPad відображається текстове повідомлення "Пуск".
- **1.** Зніміть втулки Sprayvit E з корпусів клапанів, а прямі та кутові наконечники з водопровідних інструментів.
- 56876



 Вставте муфти всіх водопровідних операційних інструментів у санаційні перехідники гідроблоку Komfort (для Sprayvit E: важіль клапана догори, стопорну кнопку донизу). Додатково для лікарського модулю CS: Перемістіть коливальні скоби інструментів, які необхідно промити, в робоче положення так, щоб вага шлангів інструментів змусила їх залишитися в цьому положенні.

ВАЖЛИВО

Кольори санаційних перехідників

Санаційні перехідники для інструментів з муфтовим з'єднанням мають наступне кольорове маркування:

жовтий зліва = Sprayvit E модулю асистента

жовтий справа = Sprayvit E лікарського модулю

білий = турбіна

зелений = двигун BL E

темно-синій = двигун BL ISO E (інтерфейс ISO)

червоний = пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic L або

блакитний = пристрій для видалення зубного каменя Cavitron



ВАЖЛИВО

Кнопка подачі води Sprayvit E

Залежно від положення кнопки подачі води Sprayvit E знімний вставний блок для санації має маркування із заднього боку. У знімного розпилювача також є таке маркування на Sprayvit E. Якщо кнопка подачі води знаходиться справа, то маркування "R", для Sprayvit E з кнопкою подачі води зліва маркування відповідно L". Маркування на знімному вставному блоці для санації повинно відповідати маркуванню на Sprayvit E.



ВАЖЛИВО

Згинання шлангів інструментів

При вставленні інструментів стежте за тим, щоб їхні шланги не згиналися.

Для стоматологічних установок з опцією Ambidextrous: Переведіть гідроблок у лівостороннє положення, щоб санаційні перехідники на гідроблоці вказували у напрямку крісла пацієнта, див. "Переобладнання гідроблоку Turn з правосторонньої версії на лівосторонню" [→ 195].

Коли шланги згинаються, це створює перешкоди для потоку води при промиванні.

Об'ємна витрата води для інструментів не контролюється стоматологічною установкою.

- Всі водопровідні інструменти вставлені в санаційні перехідники.
- 3. Натисніть кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".
 - Програма санації запускається, коли з полички знято як мінімум один інструмент. На індикаторі EasyPad поряд з текстом "SAN" з'являється елемент, який рухається по колу.

Повідомлення про помилку: Відсутність потоку води

Коли стоматологічна установка розпізнає відсутність потоку води в одному з інструментів або наповнювачі стакана, можна спробувати відновити подачу води. Якщо це не вдається, відповідний інструмент можна вилучити з процедури санації.

- Перевірте потік води в інструменті на позиції інструменту, яка позначається на індикаторі EasyPad. Встановіть для відповідного інструменту максимальну об'ємну витрату води. При цьому інструменти повинні залишатися в гідроблоці.
 - Коли стоматологічна установка розпізнає потік води, повідомлення автоматично приховується, і програма продовжує працювати.
- **2.** Якщо Ви бажаєте вилучити відповідний інструмент з програми санації, натисніть кнопку *2 / Налагодження* на панелі "Вибране".
 - Позначений на індикаторі EasyPad інструмент не буде піддаватися санації.

Якщо потік води до наповнювача стакана не вдається відновити, проведення санації неможливе. Наповнювач стакана не може бути вилучений з процедури санації.









Заповнення водяних каналів засобом для їхньої дезінфекції

У водяні канали шлангів інструментів, шлангів Sprayvit E, а також наповнювача стакана подається нерозведений засіб для дезінфекції водяних каналів.

УВАГА

Бризки нерозведеного засобу для дезінфекції водяних каналів при тривалому контакті можуть спричинити знебарвлення поверхонь установки.

Тому ці бризки необхідно одразу видаляти за допомогою вологої ганчірки.

Дія засобу протягом 24 годин

Для ефективного запобігання росту мікроорганізмів дезінфекційний засіб повинен залишатися у водяних каналах протягом принаймні 24 години, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації).

 Вимкніть стоматологічну установку через мережевий перемикач А на основі крісла. Подбайте про те, щоб установка залишалася вимкненою як мінімум 24 години, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації).

ВАЖЛИВО

Блокування подачі поди і повітря

Коли стоматологічна установка повторно вмикається через 24 години, санація автоматично продовжується. Якщо при цьому буде заблокована подача води і повітря, засіб для дезінфекції водяних каналів не вдасться вимити з водяних каналів.

Вмикайте стоматологічну установку по закінченні 24 годин лише після того, як подачу води і повітря буде відкрито.

- **2.** Спорожніть стакан для полоскання рота і поставте порожній стакан назад під випускний отвір наповнювача.
- По закінченні 24 годин, але не пізніше, ніж через 3 дні стоматологічну установку слід знову ввімкнути.

Повідомлення про помилку: Вставте інструменти в гідроблок



2

Setup

Якщо під час діяння дезінфекційного засобу був помилково укладений один з інструментів, після ввімкнення стоматологічної установки на індикаторі EasyPad з'являється повідомлення *Вставте інструменти в гідроблок*. Однак процес санації доводиться до кінця.

- Вставте помилково вийнятий інструмент назад у санаційний перехідник гідроблоку, щоб він пройшов процедуру промивання.
- 2. Якщо Ви хочете вилучити відповідний інструмент з програми санації, натисніть кнопку 2 / Налагодження на панелі "Вибране".
 - Позначений на індикаторі EasyPad інструмент не буде промиватися.

Тільки при автономному водопостачанні: доливання води



При роботі в режимі автономного водопостачання з'являється повідомлення Долийте води.

Змішайте воду придатної до споживання якості із засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (1 літр води на



10 мл засобу) і залийте цю суміш у резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці.

Після доливання потрібної кількості води програма санації продовжується.

Промивання водяних каналів водою



Засіб для дезінфекції водяних каналів вимивається водою зі шлангів Sprayvit E, шлангів інструментів, а також із наповнювача стакана. Цей процес займає декілька хвилин.

Укладання інструментів назад

Після промивання водяних каналів інструменти можна витягнути із санаційних перехідників на гідроблоці і покласти назад на їхні полички.



A/R

- ✓ На індикаторі EasyPad відображається текстове повідомлення End (Кінець).
- 1. Знову насадіть на інструменти втулки Sprayvit E, а також прямі та кутові наконечники. Покладіть усі інструменти назад на полички.
 - 🤄 На індикаторі EasyPad відображається поточний час.
- **2.** Спорожніть стакан для полоскання рота і поставте порожній стакан назад під випускний отвір наповнювача.
- Санація завершена. Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.

Переривання процесу санації

Процес санації можна перервати, наприклад, у разі, коли стоматологічну установку необхідно терміново ввімкнути до закінчення 24-годинного періоду.

- 🗸 Санація запущена.
- Натисніть на кнопку Лівий напрям обертання/Профіль користувача.
 - Процес санації переривається. Якщо водяні канали вже були заповнені засобом для їхньої дезінфекції, необхідно передусім промити їх водою. Якщо при експлуатації в режимі автономного водопостачання з'являється повідомлення Залийте воду, див. пункт "Тільки при автономному водопостачанні: доливання води" (вище).

Процедура очищення аспіраційних шлангів

Після санації аспіраційні шланги також підлягають хімічному очищенню:

- Якщо стоматологічна установка не забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт "Очищення системи всмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар" [→ 295].
- Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт "Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Komfort" [→ 290].

5.6.2.2 Санація на EasyTouch

Виклик діалогу "Санація" через сенсорний екран

- ✓ Всі інструменти укладені.
- ✓ На сенсорному екрані з'являється *Стартовий діалог*.
- 1. Натисніть фіксовану кнопку Піддіалог.
 - 🤄 Піддіалог *Пуск* виводиться на екран.

- 2. Торкніться кнопки San.
 - 🔄 На сенсорному екрані з'являється діалог Санація.

Символи 1 - 6 означають окремі фази санації, опис яких наводиться нижче. Поточна фаза санації позначається трикутником помаранчевого кольору.

Пояснення до символів

Для полегшення керування, а також підтримки в разі помилки статус окремих інструментів позначається на сенсорному екрані різними символами. Ці символи мають наступне значення:

- порожнє сіре коло Інструмент не піддається санації
- заповнене сіре коло Інструмент ще не пройшов санацію
 - заповнене помаранчеве коло Інструмент пройшов санацію
- перекреслений заповнений сірий кружок Інструмент вилучений з програми санації, якщо його було укладено під час діяння дезінфекційного засобу
- попереджувальний трикутник
 Перевірте інструмент або наповнювач стакана

Верхній ряд символів означає позиції інструментів на модулі лікаря, нижній - їхні позиції на модулі асистента.

Запуск санації

- Start
- Потім торкніться кнопки Пуск.
 - 🄄 Санація запускається.



 \bigcirc

° J

-5

Desinf





San

Start

¢

Ξ



Повідомлення про помилку: доливання засобу для дезінфекції водяних каналів

Якшо після запуску санації видається повідомлення Desinf. це означає, що дезінфекційного засобу в запасному резервуарі гідроблоку не вистачає для проведення санації стоматологічної установки. Без достатньої кількості засобу для дезінфекції водяних каналів санація не може бути запущена, див. пункт "Доливання засобу для дезінфекції водяних каналів" [→ 307].

Stop 0 0 0 0 0 0 0 0

Повідомлення про помилку: Укладіть інструменти

Якщо після запуску санації на екрані з'являється повідомлення Укладіть інструменти, стоматологічна установка розпізнала, що не всі інструменти укладені.

- Перевірте ті інструменти, які позначаються на сенсорному екрані попереджувальним трикутником.
 - 🤄 Після укладання всіх інструментів автоматично починається фаза санації 1.

Фаза санації 1 – Вставлення інструментів у санаційні перехідники на гідроблоці

У гідроблок Komfort вбудовано санаційні перехідники для під'єднання водопровідних інструментів. Ці перехідники дозволяють одночасно заповнювати всі інструменти висококонцентрованим засобом для санації, а потім промивати їх водою. Для цього необхідно під'єднати інструменти, які підлягають санації, до санаційних перехідників на гідроблоці.

- Фаза санації 1 позначається на сенсорному екрані. 1
- √ Також на екрані відображається повідомлення Вставте інструменти в гідроблок.
- Зніміть з корпусів клапанів втулки Sprayvit E, а з інструментів, 1. що підлягають санації - прямі та кутові наконечники.

положенні.

2. Вставте муфти всіх водопровідних операційних інструментів у санаційні перехідники гідроблоку (для Sprayvit E: важіль клапана догори, стопорну кнопку донизу). Додатково для Intego Pro CS: Перемістіть коливальні скоби інструментів, які необхідно промити, в робоче положення так, щоб вага шлангів інструментів змусила їх залишитися в цьому





ВАЖЛИВО

Кольори санаційних перехідників

Санаційні перехідники для інструментів з муфтовим з'єднанням мають наступне кольорове маркування:

жовтий зліва = Sprayvit E модулю асистента

жовтий справа = Sprayvit E лікарського модулю

білий = турбіна

зелений = двигун BL E

темно-синій = двигун BL ISO E (інтерфейс ISO)

червоний = пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic L або

блакитний = пристрій для видалення зубного каменя Cavitron

ВАЖЛИВО

Кнопка подачі води Sprayvit E

Залежно від положення кнопки подачі води Sprayvit E знімний вставний блок для санації має маркування із заднього боку. У знімного розпилювача також є таке маркування на Sprayvit E. Якщо кнопка подачі води знаходиться справа, то маркування "R", для Sprayvit E з кнопкою подачі води зліва маркування відповідно L". Маркування на знімному вставному блоці для санації повинно відповідати маркуванню на Sprayvit E.

важливо

Згинання шлангів інструментів

При вставленні інструментів стежте за тим, щоб їхні шланги не згиналися.

Для стоматологічних установок з опцією Ambidextrous:

Переведіть гідроблок у лівостороннє положення, щоб санаційні перехідники на гідроблоці вказували у напрямку крісла пацієнта, див. "Переобладнання гідроблоку Turn з правосторонньої версії на лівосторонню" [-> 195].

Коли шланги згинаються, це створює перешкоди для потоку води при промиванні.

- Всі інструменти, які піддаються санації, вставлені в санаційні перехідники.
- 3. Торкніться кнопки Пуск на сенсорному екрані.

Програма санації може бути запущена лише тоді, коли з полички знято як мінімум один інструмент.

Фаза санації 2 – Перевірка потоку води

Стоматологічна установка перевіряє, чи подається потік води до всіх інструментів.

- Фаза санації 2 позначається на сенсорному екрані.
- Трохи почекайте, поки наявність потоку води не буде перевірено.
 - Якщо потік води забезпечений, стоматологічна установка переходить далі до фази санації 3.





Start



Повідомлення про помилку: Відсутність потоку води

Коли стоматологічна установка розпізнає відсутність потоку води в одному з інструментів або наповнювачі стакана, можна спробувати відновити подачу води. Якщо це не вдається, відповідний інструмент можна вилучити з процедури санації.

- 1. Перевірте подачу води до позицій інструментів, які позначені на сенсорному екрані попереджувальним трикутником. Встановіть для всіх інструментів максимальну об'ємну витрату води. При цьому інструменти повинні залишатися в гідроблоці.
 - Коли стоматологічна установка розпізнає потік води, попереджувальний трикутник приховується. Якщо потік води забезпечений до всіх інструментів, фаза санації 3 автоматично продовжується.



- 2. Якщо Ви бажаєте вилучити окремі інструменти з програми санації, торкніться кнопки Вилучити інструмент.
 - 🤄 Стоматологічна установка продовжує виконувати фазу санації 3, але вибрані Вами водяні канали санації не піддаються.

Якщо потік води до наповнювача стакана не вдається відновити, проведення санації неможливе, оскільки наповнювач стакана для полоскання рота не можна вилучити з програми санації. Наповнювач стакана не може бути вилучений з процедури санації.

Фаза санації 3 – Заповнення водяних каналів засобом для їхньої дезінфекції

Stop Ð Desinf

Вода перекачується з водяного бака в гідроблоці через наповнювач стакана для полоскання рота. Після цього водяний бак автоматично заповнюється нерозведеним засобом для дезінфекції водяних каналів. Потім цей засіб застосовується для промивання шлангів інструментів, шлангів Sprayvit E, а також наповнювача стакана.

УВАГА

Бризки нерозведеного засобу для дезінфекції водяних каналів при тривалому контакті можуть спричинити знебарвлення поверхонь установки.

Тому ці бризки необхідно одразу видаляти за допомогою вологої ганчірки.

Фаза санації 4 – Діяння засобу протягом 24 годин

Для ефективного запобігання росту мікроорганізмів дезінфекційний засіб повинен залишатися у водяних каналах протягом принаймні 24 години, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації).

- \checkmark Фаза санації 4 позначається на сенсорному екрані.
- На сенсорному екрані стоматологічної установки поряд з полем індикації "Фаза санації 4" відображається час, який залишився до кінця дезінфекції, в 24-годинному форматі.
- Стоматологічна установка автоматично перемикається в режим очікування.
- 1. Всі інструменти повинні залишатися в гідроблоці без будь-яких змін.



 \oslash

23:59

Stop

3 ÷

Desinf



 Вимкніть стоматологічну установку через мережевий перемикач А на основі крісла. Пам'ятайте, що установка має залишатися вимкненою протягом щонайменше 24 годин, але не довше 3 днів (максимальна тривалість санації).

ВАЖЛИВО

Блокування подачі поди і повітря

Коли стоматологічна установка повторно вмикається через 24 години, автоматично продовжується фаза санації 5. Якщо при цьому буде заблокована подача води і повітря, засіб для дезінфекції водяних каналів не вдасться вимити з водяних каналів.

Вмикайте стоматологічну установку по закінченні 24 годин лише після того, як подачу води і повітря буде відкрито.

- **3.** Спорожніть стакан для полоскання рота і поставте порожній стакан назад під випускний отвір наповнювача.
- **4.** По закінченні 24 годин, але не пізніше, ніж через 3 дні стоматологічну установку слід знову ввімкнути.

Повідомлення про помилку: Вставте інструменти в гідроблок



- 1. Вийміть помилково витягнутий інструмент і вставте його назад у санаційний перехідник гідроблоку, щоб він пройшов процедуру промивання під час фази санації 5.
- **2.** Якщо Ви бажаєте вилучити окремі інструменти з програми санації, торкніться кнопки *Вилучити інструмент*.
 - Вибрані інструменти не будуть промиватися в ході фази санації 5.

Тільки при автономному водопостачанні: доливання води



\$X

Stop

При роботі в режимі автономного водопостачання з'являється повідомлення Долийте води.

- Змішайте воду придатної до споживання якості із засобом для дезінфекції водяних каналів у пропорції 100:1 (1 літр води на 10 мл засобу) і залийте цю суміш у резервуар дезінфекційного засобу на гідроблоці.
 - Після доливання потрібної кількості води програма санації продовжується.



Фаза санації 5 – Промивання водяних каналів водою

Засіб для дезінфекції водяних каналів вимивається водою зі шлангів Sprayvit E, шлангів інструментів, а також із наповнювача стакана. Цей процес займає декілька хвилин.



Фаза санації 6 – Укладання інструментів назад

Після промивання водяних каналів інструменти можна витягнути із санаційних перехідників на гідроблоці і покласти назад на їхні полички.

- На сенсорному екрані відображається повідомлення Укладіть інструменти на місце.
- Знову насадіть на інструменти втулки Sprayvit E, а також прямі та кутові наконечники. Покладіть усі інструменти назад на полички.
- **2.** Спорожніть стакан для полоскання рота і поставте порожній стакан назад під випускний отвір наповнювача.
- Санація завершена. Стоматологічна установка знову готова до експлуатації.

Повідомлення в разі не повністю завершеної санації

Програма санації може проконтролювати, чи була санація повністю завершена для всіх інструментів і наповнювача стакана. Якщо під час санації виникла помилка, на сенсорному екрані видається одне з наступних повідомлень:

- перекреслений заповнений сірий кружок: Інструмент був вилучений з програми санації ще до його заповнення засобом для дезінфекції водяних каналів
- помаранчевий кружок з попереджувальним трикутником: Інструмент або наповнювач стакана не був промитий (у достатній мірі), і дезінфекційний засіб все ще знаходиться у водяних каналах.
- В останньому випадку відповідні інструменти, а за потреби також наповнювач стакана після санації необхідно промити вручну.

Переривання процесу санації

Процес санації можна перервати після завершення деяких фаз наприклад, у разі, якщо стоматологічну установку необхідно терміново ввімкнути до закінчення 24-годинного періоду. Про можливість переривання процесу сигналізує кнопка *Стоп*.

Санація запущена.

Stop



Процес санації переривається. Якщо водяні канали ще не були заповнені засобом для їхньої дезінфекції (перед фазою санації 3), стоматологічна установка переходить безпосередньо до фази санації 6. Якщо перервати процес



санації під час діяння дезінфекційного засобу, водяні канали спочатку промиваються водою (фаза санації 5).

Процедура очищення аспіраційних шлангів

Після санації аспіраційні шланги також підлягають хімічному очищенню:

- Якщо стоматологічна установка не забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт "Очищення системи всмоктування через перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці або зовнішній резервуар" [→ 295].
- Якщо стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, див. пункт "Очищення аспіраційних шлангів на гідроблоці Komfort" [→ 290].

5.6.3 Відображення протоколу санації

Якщо Ваша стоматологічна установка обладнана інтерфейсом користувача EasyTouch у версії Komfort, процеси санації тривалістю не менше 24 годин можуть також відображатися на сенсорному екрані.

- ✓ Спочатку на екрані з'являється Діалог санації.
- > Для відображення протоколу слід натиснути кнопку *Протокол санації*.
- 🗞 Візуалізується протокол санації.

У протоколі санації міститься наступна інформація:

Колонка	Індикація
1	Порядковий номер
2	Статус санованих інструментів на лікарському модулі, полички 1 - 5
3	Статус санованих інструментів на модулі асистента, полички 1 - 4
4	Дата проведення санації
5	Поточний час

У статусних колонках 3 та 4 можливі наступні варіанти індикації:

+ = санація проведена успішно

 - = процес санації не доведено до кінця (наприклад, у разі переривання)

	AE 1 2 3 4 5	ASE 1 2 3 4	1 		
5	+ + + + -	+	21 04 2014	08.54	
6	+ + - + -	+	15.05.2014	07:40	
7	+ + + + -		09.06.2014	06:12	
8	+ + + + -	+	07.07.2014	08:33	
9	+ - + + -		27.07.2014	20:30	
10	+ + + + -	+	22.08.2014	06:45	
		↑][\downarrow		←

5.6.4 Видалення біоплівки сервісним техніком

Якщо, незважаючи на регулярно здійснювану санацію водяних каналів і (або) планові цикли (автоматичного/Autopurge) промивання, мікробіологічний контроль якості води зі стоматологічної установки не задовольняє гігієнічним вимогам, необхідно провести видалення біоплівки за допомогою спеціальних хімікатів.

Процедура видалення біоплівки є обов'язковою, коли чисельність мікроорганізмів значно перевищує 100 колонієутворюючих одиниць на мілілітр.

Видалення біоплівки може проводитися лише сервісним техніком з відповідною кваліфікацією. У такому випадку зверніться, будь ласка, до місцевого стоматологічного депо.

Однак, перш ніж доручати йому видалення біоплівки, слід переконатися, что причина підвищеної кількості бактерій не полягає в якості подаваної води.

5.7 Педальний перемикач і з'єднувальна коробка

5.7.1 Заміна батареї педального радіоперемикача

Педальний радіоперемикач живиться електроенергією від батареї. Коли заряд батареї виснажується, система розпізнає це і видає відповідне повідомлення. Заміна батареї може здійснюватися користувачем установки.

Типи батарей див. у пункті "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363].

Перед заміною батареї слід вимкнути стоматологічну установку за допомогою резервного перемикача. Це допоможе запобігти небажаному спрацюванню функцій.

ВАЖЛИВО

Повторний запуск педального радіоперемикача

Замінивши батарею, знову ввімкніть стоматологічну установку і перевірте повну функціональну справність педального перемикача.

Після заміни батареї не потребується нової реєстрації педального перемикача в стоматологічній установці.

Заміна батареї (з батарейним відсіком)

- 1. Якщо регульовані ніжки D щільно прилягають до кришки батарейного відсіку E, злегка підштовхніть їх назовні.
- 2. Відкрийте кришку батарейного відсіку Е.
- Витягніть батарею за тканинний ремінець В з патрону для батареї та замініть її на нову. Вставляючи батарею, стежте за правильною полярністю (негативний полюс до пружини). Тканинний ремінець В повинен знову лежати під батареєю.
- **4.** Після вставлення батареї звертайте увагу на блимаючий сигнал світлодіода, див. пункт "Перевірка заряду батареї" (наступний розділ).
- 5. Закрийте кришку батарейного відсіку Е.

ВАЖЛИВО

Повторний запуск педального радіоперемикача

Замінивши батарею, знову ввімкніть стоматологічну установку і перевірте повну функціональну справність педального перемикача.

Після заміни батареї не потребується нової реєстрації педального перемикача в стоматологічній установці.



Перевірка заряду батареї



Індикатором заряду батареї служить жовтий світлодіод **F** на комутаційному елементі.

- Світлодіод загоряється прибл. через 10 секунд після вставлення батареї – заряд батареї в нормі.
- Після вставлення батареї світлодіод починає блимати батарея має слабкий заряд і підлягає заміні.
- Світлодіод узагалі не світиться батарея виснажена і підлягає заміні.

Утилізація батарей



З екологічних міркувань батареї забороняється викидати разом з побутовим сміттям. Дотримуйтесь національних приписів щодо утилізації батарей!

5.7.2 Заміна запобіжника роз'єму для зовнішніх пристроїв

Розетка для слабкострумового обладнання перебуває під напругою навіть при вимкненому мережевому перемикачі. Однак це не є перешкодою для заміни її запобіжника.

Для додаткового замовлення запобіжника див. розділ "Запасні частини, витратні матеріали" [→ 363].

- ✓ Розетка для слабкострумового обладнання не подає струм.
- **1.** Витягніть штекер під'єднаного пристрою з розетки для слабкострумового обладнання.
- 2. Вигвинтіть запобіжну втулку за допомогою викрутки.
- **3.** Замініть запобіжник (Т 6,3 А, 250 В~), після чого вгвинтіть запобіжну втулку на місце.
- **4.** Знову під'єднайте зовнішній пристрій до розетки для слабкострумового обладнання.
- Якщо розетка для слабкострумового обладнання все ще не подає струм, зверніться до виробника під'єднаного пристрою або до Вашого відповідального дистриб'ютора.



5 Обслуговування сервісним техніком

6.1 Інспекція і технічне обслуговування

Для забезпечення експлуатаційної та функціональної безпеки Вашої стоматологічної установки, а також для уникнення пошкоджень внаслідок зносу обов'язковим є проведення **щорічних** інспекцій установки з її технічним обслуговуванням. Ці роботи виконуються авторизованим техніком від Вашого стоматологічного депо.

Якщо до наступного терміну технічного обслуговування залишається менше 42 днів, після ввімкнення установки на екрані з'являється відповідне повідомлення.



На індикаторі EasyPad відображається текст "Sr." і кількість днів до терміну технічного обслуговування. У статусній колонці сенсорного екрану EasyTouch можна бачити символ у вигляді гайкового ключа. Ведеться відлік днів до запланованого терміну обслуговування (наприклад, 13 d = 13 днів). Зв'яжіться вже зараз зі своїм стоматологічним депо та домовтеся про наступний візит техніка.

Перелік обов'язкових до проведення робочих операцій, а також деталей, які підлягають заміні, міститься в документі "Протокол технічного обслуговування".

Проведені інспекції та процедури технічного обслуговування додатково реєструються техніком у "Журналі регламентних робіт".

6.2 Контроль дотримання правил техніки безпеки

Медичні установки сконструйовані таким чином, що перша помилка ніколи не призводить до небезпеки для пацієнтів, користувачів або третіх осіб. Тому важливо своєчасно розпізнавати подібні помилки перед тим, як виникне друга помилка, здатна викликати небезпеку.

<u> ПОПЕРЕДЖЕННЯ</u>

Необхідно кожні 2 роки проводити контроль дотримання правил технічної безпеки, в ході якого особлива увага має приділятися електричним неполадкам (напр., пошкодженням ізоляції). Ці роботи виконуються авторизованим техніком Вашого стоматологічного депо. Стоматологічну установку дозволяється експлуатувати лише за умови, що вона пройшла контроль дотримання правил техніки безпеки!

Контроль дотримання правил технічної безпеки доцільно проводити разом з роботами відповідно до розділу "Інспекція і технічне обслуговування" [→ 355].

Контроль дотримання правил техніки безпеки також доцільно проводити і документувати при першому введенні в експлуатацію, після кожного розширення (переобладнання) Вашої стоматологічної установки, а також після регламентних робіт, здатних вплинути на її електричну безпеку.

У рамках вищезазначеного контролю здійснюється візуальна перевірка, а також аналіз дротів захисного заземлення і

еквівалентних струмів витоку. Обов'язкові до проведення інспекції та вимірювання перелічені в "Журналі регламентних робіт". У цей журнал мають заноситися результати проведених техніком вимірів.

6.3 Журнал регламентних робіт

Зберігайте журнал регламентних робіт поблизу Вашої стоматологічної установки.

У журналі регламентних робіт техніком документуються всі інспекції та роботи з технічного обслуговування, а також перевірки дотримання правил техніки безпеки.

Ми рекомендуємо користувачеві в цілому слідувати приписам розділу "Сповіщення компетентних органів / виробника про надзвичайні події" незалежно від вимог законодавства відповідної країни.

Неполадки

7.1 Повід	млення на EasyPad
-----------	-------------------

Відображення неполадок на індикаторі EasyPad

На індикаторі EasyPad відображаються, зокрема, наступні повідомлення:

Спрацювання запобіжного перемикача [-> 82]



Кількість днів до наступної санації [→ 326]

Кількість днів до наступного технічного обслуговування [→ 355]

Заміна сепаратора амальгами [-> 312]

Доливання засобу для дезінфекції водяних каналів [-> 307]

Доливання води в автономну систему водопостачання [→ 187]



Доливання очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних каналів [→ 290]

Повідомлення про помилки з кодами помилок [→ 359]

Момент видачі повідомлень про помилки

Повідомлення відображаються після ввімкнення стоматологічної установки. Якщо стан несправності виникає під час лікування, відповідне повідомлення з'являється лише після укладання інструментів.

На індикаторі EasyPad повідомлення можуть виводитися тільки поодинці. У разі наявності декількох повідомлень при укладених інструментах на кінці індикатора EasyPad світиться або блимає крапка.

Квітування повідомлень

Блимання крапки означає, що ще не всі повідомлення були квітовані користувачем. Коли крапка світиться безперервно, всі повідомлення квітовані, але стан несправності установки досі не усунено.

- Всі інструменти укладені.
- На кінці індикатора EasyPad починає блимати або світитися крапка.
- 1. Натисніть кнопку 3 на панелі "Вибране".

🗞 Відображається наступне повідомлення.

- 2. Квітуйте окремі повідомлення натисканням кнопки 2 / *Налагодження* на панелі "Вибране" або торкайтеся за необхідності кнопки 3 на панелі "Вибране" доти, поки Вам не будуть показані всі повідомлення.
 - 🤄 На індикаторі EasyPad з'являється поточний час.
 - Коли всі повідомлення були перевірені користувачем, вони вважаються квітованими. Крапка, яка раніше блимала, тепер світиться безперервно.
 - Якщо за допомогою кнопки 2 / Налагодження на панелі "Вибране" було квітовано лише одне з решти повідомлень, крапка продовжує блимати.

Переривання процесу квітування повідомлень

При натисканні кнопки *Лівий напрям ходу / Профіль користувача* повідомлення припиняють відображатися, і їхнє квітування не здійснюється. На екрані з'являється індикація поточного часу.

7.2 Повідомлення на EasyTouch

10:45:03 B San Dan 1d 41d Amalg Desinf Chem

Під індикацією поточного часу і активного профілю користувача зазначається, скільки днів залишилося до наступного терміну санації / технічного обслуговування, а також виводяться різні статусні повідомлення (замінити сепаратор амальгами, долити дезінфекційний засіб для водяних каналів, заправити очисний засіб для хімічного очищення аспіраційних шлангів) або повідомлення про помилки.

Повідомлення продовжує відображатися доти, поки не буде усунено стан несправності установки.

У разі спрацювання запобіжних перемикачів про це повідомляє спеціальний діалог, який з'являється поверх інших вікон, див. пункт "Аварійний останов" [→ 82].





3

Δ/R



7.3 Повідомлення про помилки

Стани несправності стоматологічної установки, які не розпізнаються безпосередньо користувачем, проте підлягають усуненню, візуалізуються на інтерфейсі користувача.



При виникненні стану несправності на індикаторі EasyPad видається повідомлення "Er" і код помилки.

На сенсорному екрані EasyTouch у статусній колонці відображається попереджувальний трикутник **А**. При доторканні до нього з'являється код помилки.



Коди помилок розшифровуються таким чином:

Код	Помилка	Опис	Захід для усунення
13	Розрядження батареї педального радіоперемикача	У зв'язку з повним розрядженням батареї експлуатація стоматологічної установки більше неможлива.	Заміна батареї педального радіоперемикача [→ 352]
14	Замала витрата засобу для дезінфекції водяних каналів	Резервуар для дезінфекційного засобу не був спорожнений після останнього заповнення попри проведення багатьох циклів дезінфекції.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
15	Притік води занадто слабкий	Перевищується максимальний час заповнення для змішувальної ємності.	Замініть фільтр для очищення води, див. пункт "Заміна фільтрів води і повітря" [→ 310].
			Перевірте, чи забезпечується необхідний гідравлічний тиск при живленні від громадської мережі питної води, див. документ "Передумови для монтажу Intego / Intego Pro".
17	Аварійний режим роботи насоса	Виявлено несправність датчиків у насосі гідроблоку.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
18	Неправдоподібне положення приводу крісла	Швидкість двигуна раптово знижується, або двигун без гальмування переміщається в крайню позицію.	Перемістіть двигун у крайні позиції його руху. Якщо помилка продовжує виникати, повідомте про це своєму сервісному техніку.
19	Клапан впорскування засобу для дезінфекції водяних каналів вийшов з ладу.	При несправному клапані впорскування засіб для дезінфекції водяних каналів не домішується.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.

Код	Помилка	Опис	Захід для усунення
23	Апекслокатор	Після ввімкнення стоматологічної установки не вдалося провести самотестування апекса, або виникпа помилка піл час	Якщо помилка продовжує виникати, повідомте про це своєму сервісному техніку.
		вимірювання.	у такому стані не можна прикріпляти електрод до слизової оболонки пацієнта.
24	Резервна батарея виснажена	Після ввімкнення стоматологічної установки індикація поточного часу і дати скидається на нуль.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
25	Несправність педального радіоперемикача	Порушено зв'язок між педальним радіоперемикачем та стоматологічною установкою. Доки несправність не буде усунено, інструмент не працюватиме.	Інструмент можна знову активувати, ще раз наступивши на педаль перемикача. Якщо неполадка продовжує виникати, необхідно вимкнути можливі джерела перешкод - наприклад, мікрохвильові пристрої та WLAN.
26	Непослідовність роботи програмного забезпечення	Після ввімкнення стоматологічної установки необхідно квітувати повідомлення про помилку. Обсяг функцій установки при цьому може бути обмежено.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
27	Очищення аспіраційних шлангів	При очищенні аспіраційних шлангів витрачається замало води.	Повідомте про це своєму сервісному техніку. Замість цього регулярно всмоктуйте вміст однієї склянки води, див. "Промивання системи відсмоктування" [→ 288].
28	Двигун крісла пацієнта	Коли приводний двигун у кріслі пацієнта надмірно перегрівається, крісло перестає рухатися.	Дочекайтеся, пока двигун не охолоне. Враховуйте гранично допустиме навантаження крісла, див. пункт "Крісло пацієнта" [→ 18]. Якщо помилка продовжує виникати, повідомте про це своєму сервісному техніку.
30	Центральна пам'ять даних	Стоматологічна установка скидається на заводські налаштування. Внесені в налаштування зміни не зберігаються.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
31	Хімічне очищення аспіраційних шлангів	Резервуар очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів не був спорожнений після його останнього заповнення, хоча очищення аспіраційних шлангів проводилося багато разів.	Повідомте про це своєму сервісному техніку.
Код	Помилка	Опис	Захід для усунення
-----	----------------------	---	---
32	Конфігурація двигуна	Конфігурація системи керування двигуна не співпадає з під'єднаним двигуном. Тому двигун не працює з заданою	Під'єднайте до шланга інструмента двигун BL E замість BL ISO E або навпаки. У сервісному підрозділі Діалогу
		кількістю обертів або не на заводиться. м за п с	налагодження систему керування можна переналаштувати на застосовуваний тип двигуна. Повідомте про це своєму сервісному техніку.
33	Клапан плювальниці	Водяний резервуар плювальниці не спорожнюється. Функції наповнення стакана для полоскання рота, кругового промивання, очищення аспіраційних шлангів, санації, Purge і AutoPurge не можуть бути активовані.	Перевірте, чи ввімкнено вакуумну машину. Повідомте про це своєму сервісному техніку.
34	LEDview Plus	Стоматологічна лампа занадто перегрілася і більше не може працювати на повній яскравості. У разі подальшого нагрівання вона автоматично вимкнеться.	Захищайте LEDview Plus від інтенсивних променів сонця. Вимкніть, а потім знову ввімкніть стоматологічну установку. Докладніше про це Ви зможете прочитати в розділі "Несправності" інструкції з експлуатації LEDview Plus.

Коли стан несправності буде усунено, повідомлення про помилку або попереджувальний трикутник автоматично перестануть відображатися. Якщо вони не зникають з екрану, будь ласка, зверніться до сервісного техніка.

7.4 Дистанційна діагностика

Функціональний опис	Функція дистанційної діагностики дозволяє працівникам Вашого стоматологічного депо або нашого сервісного центру підтримки клієнтів (див. пункт "Контактні дані" [→ 11]) підключатися до ПК Вашої стоматологічної установки. При цьому зміст, відображуваний на екрані Вашого ПК, пересилається на комп'ютер відповідного працівника, тим самим надаючи йому віддалений доступ до Вашого ПК.
Переваги	Це забезпечує Вам наступні додаткові переваги:
	• Швидка програмна підтримка через віддалений доступ
	• Дистанційна діагностика шляхом зчитування кодів помилок
	• Ефективна допомога під час експлуатації установки
	 Мінімізація потреби у візитах техніка завдяки дистанційній діагностиці
	• Скорочення періодів простою
Передумови	Для користування функцією дистанційної діагностики Ваша стоматологічна установка має бути під'єднана до ПК. Окрім того, на ПК повинен забезпечуватися доступ до Інтернету.
	Віддалений доступ до Вашого ПК встановлюється за допомогою спеціальної програми віддаленого доступу. Для цієї мети підходять різні програмні застосунки. Більш розгорнуту консультацію Ви отримаєте у представника сервісного центру.
Пакети безпеки	Під час сеансу віддаленого доступу Ви як клієнт маєте можливість у будь-який момент відібрати у працівника сервісного центру право на дистанційне керування і таким чином перервати віддалений зв'язок з його комп'ютером. Контроль віддаленого доступу завжди залишається за Вами.
	Для захисту Вашого ПК від внесення змін, перегляду даних і маніпуляцій передбачено різноманітні функції безпеки та запобігання несанкціонованому доступу. Ці можливості варіюються залежно від застосовуваної програми віддаленого доступу. Згідно з загальним принципом, будь-які спроби дистанційного керування є підконтрольними клієнту. Встановлюючи обсяг прав, Ви як клієнт можете самостійно визначати, які дії працівник сервісного центру буде уповноважений виконувати під час сеансу віддаленої роботи. Всі інші, не дозволені Вами до використання функції залишатимуться для сервісного працівника заблокованими.
	У разі додаткових питань, будь ласка, звертайтеся до свого стоматологічного депо або нашого сервісного центру підтримки клієнтів, див. пункт "Контактні дані" [→ 11].

8 Запасні частини, витратні матеріали

Використовуйте виключно оригінальні запасні частини та витратні матеріали виробництва Dentsply Sirona!

Нижчеперелічені матеріали Ви зможете замовити у спеціалізованій крамниці стоматологічної продукції.

Засоби для догляду, очищення та дезінфекції

Постійно оновлюваний список дозволених до використання засобів можна знайти в Інтернеті на онлайн-порталі технічної документації. Портал доступний за адресою: www.dentsplysirona.com/ifu

Введіть у пошуковий рядок REF 5970905.

Стоматологічна установка

Total Count Tester (Тестувальник загальної чисельності мікроорганізмів)	58 53 775
Водяний фільтр, білий	14 43 436
Повітряний фільтр, синій	67 98 784
Амальгамний ротор	14 34 138
Балон свіжої води	54 34 498
Уловлювач аерозольного туману з впуском вторинного повітря і слиновідсмоктувачем	_
Стоматологічна установка при поставці комплектується уловлювачем аерозольного туману від компанії Dürr Dental, а також слиновідсмоктувачем. Ці аксесуари можна придбати через спеціалізовану крамницю.	
Вставний блок для очищення аспіраційних шлангів, одноразово	67 74 132
Вставний блок для автоматичного промивання (AutoPurge)/санації, кнопка подачі води на Sprayvit E справа	67 53 409
Вставний блок для автоматичного промивання (AutoPurge)/санації, кнопка подачі води на Sprayvit E зліва	67 64 067
Санаційний перехідник для турбіни	67 66 872
Санаційний перехідник для двигуна BL	67 66 880
Санаційний перехідник для двигуна ISO	67 66 898
Санаційний перехідник SiroSonic L	67 66 922
Затворна кришка	64 55 823
служить кришкою для полички інструментів на лікарському модулі TS	

Запобіжник роз'єму для зовнішніх пристроїв	10 77 452
100 B – 240 B~ (T 6,3 A, 250 B~)	
Батарея для педального радіоперемикача	52 52 002
1 х лужна батарея мініатюрного розміру (C або LR14) на 1,5 В (доступна в продажу)	
Використовуйте лише високоякісні батареї!	

3-ходовий шприц Sprayvit E

Розпилювач Sprayvit G, довгий, вигнутий, зі світловодом	59 92 180
Кожух, водяний канал справа	60 02 179
Кожух, водяний канал зліва	60 02 187
Кнопочна панель	63 21 728
Дроти для чищення	24 00 232
Світлодіодна лампа	63 22 007
Комплект ущільнювальних кілець для розпилювача Sprayvit	41 76 751
1х інструмент для надягання і 10х ущільнювальних кілець 5,5х1,03	
Dentsply Sirona T1 Spray (6 балонів по 250 мл)	59 01 665

Двигун BL E

Шайба ущільнювальна BL ISO C/E/S, зелена	63 11 240
Перехідник Basic Apex	59 83 072
Адаптер ISO	60 00 793

Двигун BL ISO E

Гільза двигуна BL ISO E	64 69 204
Шайба ущільнювальна BL ISO C/E/S, зелена	63 11 240
Кільце ущільнювальне 8,4 x 0,7	58 60 390
Т1 Spray (6 балонів по 250 мл)	59 01 665

Перехідник ISO / Перехідник Basic Apex

Кільце ущільнювальне 8,4 х 0,7	58 60 390
Кільце ущільнювальне 8 х 1	70 36 189
Т1 Spray (6 балонів по 250 мл)	59 01 665

Ендодонтія

Силіконове ізоляційне покриття для ендодонтичних	63 24 631
процедур з застосуванням апекслокатора (5 шт.)	



Утилізація

На підставі Директиви 2012/19/ЄС і діючих у певних країнах приписів щодо утилізації брухту електричного і електронного обладнання ми наголошуємо на тому, що на території Європейського Союзу (ЄС) ця продукція підлягає передачі для спеціальної утилізації. Ці правила вимагають екологічно раціональної переробки/утилізації брухту переробки електричного та електронного обладнання. Викидати пристрої зі звичайним побутовим сміттям заборонено. На це вказує символ «Перекреслена урна».

Спосіб утилізації

Ми усвідомлюємо свою відповідальність за нашу продукцію – від розробки першої концепції виробу і аж до його утилізації. Тому ми пропонуємо Вам можливість повернення наших старих електричних та електронних приладів.

У разі необхідності утилізації, будь ласка, дійте наступним чином:

В Німеччині

Щоб організувати повернення електричного приладу, надайте компанії enretec GmbH доручення на утилізацію. Для цього у Вас є наступні варіанти:

- Тел.: +49 800 805 432 1
- Ел. пошта: services@enretec.de

Ви можете замовити доставку в компанію «enretec GmbH» самостійно або доручити організацію доставки до компанії «enretec GmbH».

Будь ласка, підготуйте пристрій до транспортування відповідно до «Важливих правил при поверненні старого електрообладнання». Можна завантажити в режимі онлайн за посиланням (www.enretec.de).

Відповідно до діючих у кожній землі правил утилізації відходів (Закон про електричне та електронне обладнання) ми, як виробники, беремо на себе витрати з утилізації відповідного старого електричного та електронного обладнання, яке було придбано у нас після 13 серпня 2005 року. Витрати на демонтаж, транспортування та упаковку несе власник / експлуатаційна організація.

Використовуючи цей варіант відправки на утилізацію, ми з вами можемо бути впевнені у тому, що будь-які небезпечні речовини, що містяться в обладнанні, утилізуються відповідно до закону, при цьому забезпечується оптимальна вторинна переробка.

Наші фахівці заберуть Ваш пересувний апарат прямо зі стоматологічного кабінету, а стаціонарний — демонтують та заберуть з тротуару за зазначеною адресою в узгоджений час.

<u> попередження</u>

Перед демонтажем та утилізацією апарату всі деталі повинні бути належним чином підготовлені (очищення/дезінфекція/ стерилізація).

Інші країни

Точні відомості щодо правил утилізації в конкретній країні можна отримати у спеціалізованих постачальників стоматологічного обладнання.

ВАЖЛИВО

Організації, які використовують пристрої з функціями зберігання даних клієнтів і пацієнтів, несуть відповідальність за видалення всіх персональних даних до передачі пристрою на переробку.

9.1 Утилізація батарей

Вказівки щодо утилізації:



Перед здачею на утилізацію слід вийняти зі стоматологічної установки наступні батареї:

- Батарея для педального радіоперемикача
- Літієва батарея на друкованій платі HSA (REF 62 78 985) у з'єднувальній коробці крісла.
 Вийміть кнопочний елемент CR2032 з тримача батареї (BAT 1).

9.2 Утилізація дезінфекційних засобів

Вказівки з утилізації дезінфекційних засобів Ви можете прочитати у відповідних паспортах безпеки продуктів.

10 Огляд усіх функціональних кнопок

Далі наводиться стислий опис фіксованих кнопок на модулях лікаря і асистента, а також функціональних кнопок на сенсорному екрані у формі швидкого огляду символів кнопок з роз'ясненням їхніх значень. Детальні характеристики містяться у відповідних розділах цього документа.

10.1 Фіксовані кнопки

10.1.1 Лікарський модуль з EasyPad

Кнопочна панель "Вибране"

Дозволяє регулювати кількість обертів електродвигуна або інтенсивність обертання пристрою для видалення зубного каменя.

Служить для збереження таких налаштувань інструментів, як кількість обертів або інтенсивність, максимальний крутний момент при активованій ендо-функції, а також для активації розпилювача (тільки при електронному педальному перемикачі C+) за допомогою функціональних кнопок 1, 2 і 3.

Для індивідуального конфігурування стоматологічної установки оператором

Регулювання інших технічних параметрів - зокрема, тривалості кругового промивання плювальниці та Purge (промивання інструментів).



Наповнення стакана для полоскання рота

Запускає або припиняє наповнення стакана для полоскання рота.

При натисканні кнопки *Наповнення стакана для полоскання рота* (> 2 с) на екрані з'являється контекст налаштування для прив'язки функції наповнення стакана до позиції полоскання рота S та встановлення тривалості наповнення, див. "Наповнення стакана для полоскання рота через EasyPad".



Кругове промивання

Запускає або припиняє кругове промивання плювальниці.

При натисканні кнопки *Кругове промивання* (> 2 с) на екрані з'являється контекст налаштування для прив'язки функції кругового промивання плювальниці до позиції полоскання рота S та встановлення тривалості кругового промивання, див. "Кругове промивання плювальниці через EasyPad".



Операційний світильник

Вмикає та вимикає операційний світильник або перемикає його на композитну функцію.

Композитна функція дозволяє запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.

У версії LEDlight Plus налаштування інтенсивності світла здійснюється за допомогою безконтактного датчика. У версії LEDview Plus при натисканні кнопки *Операційний* *світильник* (> 2 с) на екрані з'являється контекст для керування світильником. Колірна температура піддається регулюванню.

Позиція полоскання рота S з функцією запам'ятовування останньої

Позиція посадки в крісло / підйому з крісла 0 (програмована)





Нахил спинки крісла

Програми руху крісла

позиції (програмована)

Пересування сидіння і спинки крісла без відчуттів стискання або розтягнення для пацієнта



Висота крісла



Лівий напрям обертання / Профіль користувача

Програми руху крісла 1 і 2 (програмовані)

Ввімкнення/Вимкнення лівого напряму обертання

Зміна профілю користувача

Ввімкнення/Вимкнення функції автореверсу при досягненні максимального крутного моменту

Лівий напрям обертання ввімк./вимк.

Переривання поточного процесу з переходом у стандартний контекст керування



Ендо-режим / Промивання

Ввімкнення/Вимкнення ендо-функції

Ввімкнення/Вимкнення ендодонтичного режиму роботи пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic L (обмеження потужності)

Активація процесу калібрування (> 2 с)

Вибір функцій Purge (промивання), AutoPurge (автоматичного промивання), санації та автономного водопостачання



Режим індикації / Очищення

Перемикання між індикацією крутного моменту і кількості обертів

Деактивує всі функції на інтерфейсі користувача лікарського модулю. Призначений для очищення поверхні інтерфейсу, а також для його захисту від впливу перешкод, викликаних зовнішнім апаратом високочастотної хірургії.



Функціональна кнопка

Запускає та припиняє роботу таймера.

10.1.2 Лікарський модуль з EasyTouch

Clean (Очищення)

Деактивує всі функції на інтерфейсі користувача лікарського модулю. Призначений для очищення поверхні інтерфейсу, а також для його захисту від впливу перешкод, викликаних зовнішнім апаратом високочастотної хірургії.



Наповнення стакана для полоскання рота

Запускає або припиняє наповнення стакана для полоскання рота.

При натисканні кнопки *Наповнення стакана для полоскання рота* (> 2 с) на екрані з'являється діалог налаштування для прив'язки функції наповнення стакана до позиції полоскання рота S та вибору тривалості наповнення.



Кругове промивання

Запускає або припиняє кругове промивання плювальниці.

При натисканні кнопки *Кругове промивання* (> 2 с) на екрані з'являється діалог налаштування для прив'язки функції кругового промивання плювальниці до позиції полоскання рота S та вибору тривалості кругового промивання.



Операційний світильник

Вмикає та вимикає операційний світильник або перемикає його на композитну функцію.

Композитна функція дозволяє запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.

У версії LEDlight Plus налаштування інтенсивності світла здійснюється за допомогою безконтактного датчика. У версії LEDview Plus при натисканні кнопки *Операційний світильник* (> 2 с) на екрані з'являється контекст для керування світильником. Колірна температура піддається регулюванню.



Піддіалог

Деякі з діалогів підрозділяються на основний діалог і піддіалоги.

В основних діалогах відображаються лише функціональні кнопки для найважливіших функцій. Натискання кнопки *Піддіалог* (два прямокутники) відкриває доступ до додаткових можливостей налаштування.

10.1.3 Модуль асистента

Програма руху крісла S

Позиція полоскання рота з функцією запам'ятовування останньої позиції (програмована)



۱Ï

S

Програма руху крісла 0

Позиція посадки в крісло/підйому з крісла (програмована)

Наповнення стакана для полоскання рота

ввімк./вимк.

Кругове промивання плювальниці





Операційний світильник / Композитна функція

Вмикає та вимикає операційний світильник або перемикає його на композитну функцію.

За допомогою композитної функції запобігти передчасному затвердінню композитних матеріалів.

Кнопка Fn

Запускає та припиняє роботу таймера.

10.2 Стартовий діалог



Fn

Програма руху крісла S

Позиція полоскання рота з функцією запам'ятовування останньої позиції (програмована)



Програма руху крісла 0

Позиція посадки в крісло/підйому з крісла (програмована)

Програми руху крісла 1 і 2

(програмовані)



Компенсоване пересування сидіння і спинки крісла без відчуттів стискання або розтягнення для пацієнта

Нахил спинки крісла



Регулювання висоти крісла



Вибір профілю користувача

Функція таймера

Запускає та припиняє роботу таймера.

чотирьох користувачів (від А до D).

При натисканні кнопки *Функція таймера* (> 2 с) на екрані з'являється діалог налаштування.

Дозволяє вибрати збережені у пам'яті профілі для максимум



Промивання водяних каналів

Запускає функцію Purge (промивання).



Автоматичне промивання водяних каналів

Запускає функцію AutoPurge (автоматичного промивання)

Санація

Запускає програму санації стоматологічної установки.



San

Автономна система водопостачання

Перемикає дезінфекційну станцію на автономну систему водопостачання.



Вимірювання апекса за допомогою затискача файлів

Активація апекслокатора для ручного вимірювання за допомогою затискача файлів, відображення індикації відстані



Акустичні сигнали відстані до апекса

Активує подачу акустичних сигналів для позначення відстані до апекса. Паузи між окремими сигналами варіюються залежно від вимірюваної відстані до фізіологічного апекса.



Setup

Білий екран на моніторі Sivision

Коли стоматологічна установка не має рентгенівського проектора, але забезпечена монітором Sivision, його можна налаштувати на функцію білого екрану в піддіалозі Пуск.

Кнопка Setup (Налагодження)

Для індивідуального конфігурування стоматологічної установки оператором або зчитування повідомлень сервісним техніком.

10.3Стартовий діалог при вийнятому інструменті

Кнопки панелі "Вибране" для регулювання кількості обертів





Служать для регулювання і збереження таких параметрів, як

кількість обертів електродвигуна, максимальний крутний момент при активованій ендо-функції, а також активації розпилювача (тільки при електронному педальному перемикачі С+).

Кнопки панелі "Вибране" для регулювання інтенсивності обертання

Служать для регулювання і збереження інтенсивності обертання пристрою для видалення зубного каменя, а також активації розпилювача (тільки при електронному педальному перемикачі С+).

Напрям обертання



Ввімкнення/Вимкнення лівого напряму обертання

Ендо-режим Endo

Активація ендодонтичного режиму роботи пристрою для видалення зубного каменя SiroSonic L (обмеження потужності)



Попередній вибір аерозолю як охолоджувального середовища

Охолодження оброблюваної ділянки аерозолем



0.5 - + Apex Stop

Попередній вибір повітря як охолоджувального середовища

Охолодження оброблюваної ділянки повітрям

Регулювання автоматичної зупинки двигуна в апекслокаторі

При торканні кнопки *Apex Stop* відображаються кнопки – і +. Функцію автоматичної зупинки двигуна можна вимкнути або налаштувати на один з чотирьох ступенів. Коли відстань дорівнює 0, двигун зупиняється лише при досягненні фізіологічного апекса. Будь ласка, пам'ятайте, що значення відстані виражаються не в метричних одиницях виміру!

Задана позиція зупинки двигуна позначається праворуч від індикатора відстані, під текстом "Stop", за допомогою чорного трикутника.

Автореверс

Ввімкнення/Вимкнення функції автореверсу для апекслокатора. Після досягнення фізіологічного апекса привод бору в разі повторного натискання педалі буде автоматично перемикатися на лівий напрям обертання. При витягненні файлу привод бору знову автоматично повертатиметься у правосторонній режим.



Auto Rev

Акустичні сигнали апекса

Ввімкнення/Вимкнення акустичних сигналів відстані до апекса. При досягненні апекса або встановленої позиції зупинки двигуна лунає акустичний сигнал. Коли двигун при ввімкненій функції автореверсу переходить на лівий напрям обертання, акустичний сигнал подається тричі.



Акустичні сигнали відстані до апекса

Ввімкнення/Вимкнення акустичних сигналів відстані до апекса. Паузи між окремими сигналами варіюються в залежності від вимірюваної відстані до фізіологічного апекса.



Підсвітлення інструменту

Активація підсвітлення інструменту



Плавний пусковий механізм/Педальний регулятор (тільки при електронному педальному перемикачі C+)

Плавний пусковий механізм (позначений сірим): Ввімкнення двигуна / пристрою для видалення зубного каменя з заданою кількістю обертів або інтенсивністю обертання Педальний регулятор (позначений помаранчевим): Регулювання

двигуна / пристрою для видалення зубного каменя в залежності від положення педалі перемикача до максимально можливої кількості обертів або інтенсивності обертання.

10.4 Ендо-функція



Ендо-функція

Активація ендо-функції



Кнопка збереження даних

Збереження всіх налаштувань ендодонтичної функції



Калібрування приводу бору

Калібрування необхідно проводити після кожної заміни кутового наконечника, а також щоразу після змащування кутового наконечника.

В ході калібрування проводиться автоматична перевірка кутового наконечника. Властивості системи при цьому визначаються шляхом вимірювання струму двигуна при різних значеннях кількості обертів.



Напрям обертання

Ввімкнення/Вимкнення лівого напряму обертання



Apex Stop

Ввімкнення/Вимкнення взаємного обертання

Активація функції взаємного обертання

Кнопка відображається на екрані, якщо в другому піддіалозі *Ендодонтія* вибрано файл з взаємним обертанням.



0.5

Apex

Вибір файлу з взаємним обертанням

Вибір файлу з взаємним обертанням або приховання кнопки *Ввімкнення/Вимкнення взаємного обертання* в піддіалозі *Ендодонтія*

Ввімкнення/Вимкнення автоматичної зупинки двигуна апекслокатора

При торканні кнопки *Apex Stop* відображаються кнопки – і +. Функцію автоматичної зупинки двигуна можна вимкнути або налаштувати на один з чотирьох ступенів. Коли відстань дорівнює 0, двигун зупиняється лише при досягненні фізіологічного апекса. Будь ласка, пам'ятайте, що значення відстані виражаються не в метричних одиницях виміру!

Задана позиція зупинки двигуна позначається праворуч від індикатора відстані, під текстом "Stop", за допомогою чорного трикутника.



Функція автореверсу

При досягненні заданого значення крутного моменту привод бору автоматично перемикається на лівий напрям обертання.

Коли Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією апекслокатора, роботу приводу бору можна налаштувати так, щоб він автоматично зупинявся після досягнення фізіологічного апекса. При активованій функції автореверсу після кожної зупинки двигуна або повторного натискання педалі здійснюється перехід на лівий напрям обертання. При витягненні файлу для обробки кореневих каналів привод бору автоматично повертатиметься у правосторонній режим.



Акустичні сигнали

Ввімкнення/Вимкнення акустичних сигналів. Коли двигун при ввімкненій функції автореверсу перемикається на лівий напрям обертання, акустичний сигнал лунає тричі.



Акустичні сигнали апекса

Ввімкнення/Вимкнення акустичних сигналів відстані до апекса. При досягненні апекса або встановленої позиції зупинки двигуна лунає акустичний сигнал. Коли двигун при ввімкненій функції автореверсу перемикається на лівий напрям обертання, акустичний сигнал лунає тричі.



Підсвітлення інструменту

Активація підсвітлення інструменту

10.5 Інші діалоги

10.5.1 Діалог таймера

Циклічний режим роботи

Коли кнопка забарвлена у помаранчевий колір, відлік таймера по закінченні заданого проміжку часу автоматично перезапускається.



 \rightarrow

Акустичний сигнал

Коли кнопка має помаранчевий колір, по закінченні заданого проміжку часу подається акустичний сигнал.





Прив'язка наповнювача стакана до позиції полоскання рота

Якщо кнопка забарвлена у помаранчевий колір, при активації програми руху крісла в позицію полоскання рота (S) наповнювач стакана автоматично вмикається на заданий період часу наповнення.

Регулювання часу наповнення





10.5.3

Прив'язка кругового промивання до позиції полоскання рота S

Діалог налаштування "Кругове промивання"

При досягненні позиції полоскання рота S автоматично активується кругове промивання плювальниці на заданий період часу промивання.

mA

۷



10.5.4

Налагодження інструментів

Виклик діалогу налагодження інструментів Турбіна

Діалог налаштування "Підсвітлення турбіни"

Тип обмеження

Призначений для вибору обмеження напруги / сили струму світильника турбіни або для вимкнення подачі електроенергії

Налаштування обмеження

Налаштування обмеження напруги або сили струму

5.5 Діалог налаштування "Операційний світильник"



Ввімкнення/Вимкнення датчиків для керування операційним світильником

Коли кнопка має помаранчевий колір, операційний світильник можна вмикати/вимикати або перемикати на композитну функцію одним рухом руки.



Регулювання яскравості операційного світильника

Регулювання колірної температури операційного світильника тільки у версії LEDview Plus

Регулювання відстані спрацювання датчиків

Визначає відстань, починаючи з якої безконтактний датчик має реагувати на рухи.





10.6	HIANOF SIVISION
10.6.1	Медіаплеєр
	Запуск медіаплеєра
M.player	На ПК запускається медіаплеєр. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "Медіаплеєр", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів:
	Попередній/Наступний заголовок
	Припинити відтворення
►II	Розпочати/Перервати відтворення
R	Вимкнути звук
₫- ₫+	Налаштувати гучність
10.6.2	Microsoft Powerpoint
	Запуск PowerPoint
P.point	Запуск PowerPoint На ПК запускається PowerPoint. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "PowerPoint", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів:
P.point	Запуск PowerPoint На ПК запускається PowerPoint. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "PowerPoint", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Попередній/Наступний слайд презентації
P.point I ■ I ■ I 10.6.3	Запуск PowerPoint На ПК запускається PowerPoint. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "PowerPoint", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Попередній/Наступний слайд презентації Sidexis
P.point I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Запуск PowerPoint На ПК запускається PowerPoint. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "PowerPoint", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Попередній/Наступний слайд презентації Sidexis Запуск Sidexis
P.point I ▲ ►I 10.6.3 SIDEXIS	Запуск PowerPoint На ПК запускається PowerPoint. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "PowerPoint", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Попередній/Наступний слайд презентації Sidexis Запуск Sidexis На ПК запускається Sidexis. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "Sidexis", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів:
P.point I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Запуск PowerPoint На ПК запускається PowerPoint. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "PowerPoint", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Попередній/Наступний слайд презентації Sidexis Sanyck Sidexis На ПК запускається Sidexis. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "Sidexis", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Перелистування зображень
P.point I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Запуск PowerPoint На ПК запускається PowerPoint. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "PowerPoint", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Попередній/Наступний слайд презентації Sidexis Запуск Sidexis На ПК запускається Sidexis. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "Sidexis", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Перелистування зображень На моніторі активується наступне кадрове вікно.
P.point I ●I 10.6.3 SIDEXIS	Запуск PowerPoint На ПК запускається PowerPoint. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "PowerPoint", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Попередній/Наступний слайд презентації Sidexis Sanyck Sidexis На ПК запускається Sidexis. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "Sidexis", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Перелистування зображень На моніторі активується наступне кадрове вікно.
P.point I< ▶I 10.6.3 SIDEXIS	Запуск PowerPoint На ПК запускається PowerPoint. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "PowerPoint", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Попередній/Наступний слайд презентації Sidexis Запуск Sidexis На ПК запускається Sidexis. Кнопки, пов'язані з ПК-застосунком "Sidexis", відображаються на правому краю сенсорного екрану після вибору одного з файлів: Перелистування зображень На моніторі активується наступне кадрове вікно. Паралельне розташування Відкриті в зоні візуалізації кадрові вікна масштабуються до однакового розміру та відтворюються без взаємного перекриття.



Розташування з накладенням

Відкриті кадрові вікна відображаються з невеликим зміщенням і накладенням одного на інший. При цьому заголовки всіх кадрових вікон залишаються видимими.



Розташування в режимі перегляду

Відкриті кадрові вікна масштабуються в зоні візуалізації таким чином, щоб лінійки прокручування за можливості не відображалися. Кадрові вікна відтворюються без взаємного перекриття.



Повноекранне відображення

Активне кадрове вікно збільшується до розміру всієї зони візуалізації. Елементи керування на інтерфейсі Sidexis при цьому не перекриваються.



Збільшення/Зменшення знімка

Активне кадрове вікно та відображуваний у ньому знімок відтворюються на моніторі Sivision у збільшеному або зменшеному масштабі.



Дозволяє розвернути знімок на 90° у лівому або правому напрямку. При використанні Sidexis 4 зображення можна розвернути на 180° одним натиском кнопки.

Фільтр для оптимізації контрасту

Цей оптичний фільтр аналізує фактично наявне розподілення градацій сірого кольору на зображенні та оптимізує його. Завдяки цьому вдається, наприклад, виразніше виділити контури предметів на занадто малоконтрастному, "млявому" знімку.



Фільтр рельєфного зображення

Деталі зображення з високою контрастністю при відтворенні стають світлішими або темнішими. Це дозволяє краще навести фокус, особливо на лінії та контури в межах знімка. Таким чином досягається рельєфне спотворення.



Зменшення різкості зображень

Для пом'якшення занадто контрастних або сильно зашумлених зображень знижується або усереднюється значення контрасту сусідніх пікселів. Загальна різкість знімка зменшується.

Збільшення різкості зображень

Контрастність сусідніх пікселів підвищується. Завдяки цьому на зображенні краще проступають окремі обриси та лінії контурів. Це загалом створює враження чіткішого знімка.



Інверсія зображень

Ця функція інвертує значення яскравості пікселів зображення, тим самим дозволяючи відтворювати позитивні або негативні знімки. При повторному натисканні кнопки інверсія деактивується.



Відтворення зображень у псевдокольорах

Щоб легше розрізняти окремі деталі зображення, знімок можна відобразити з розфарбуванням у псевдокольори. При цьому різні градації сірого на знімку будуть замінені кольорами, які краще сприймаються людським оком, ніж відповідні їм відтінки сірого кольору.

Фільтрація чорних точок

При створенні знімків за допомогою рентгенівських технологій можливе виникнення одиничних піксельних похибок. Такі піксельні похибки при повній роздільній здатності (100%) мають вигляд розрізнених чорних крапок і відповідно називаються чорними крапками. Sidexis дозволяє усунути їх.



Зменшення шумових перешкод

Окремі розсіяні пікселі та дрібні інформаційні перешкоди, здатні призвести до зашумлення зображень, усуваються без зниження загальної різкості знімка.

Скасувати

Результати останньої з виконаних операцій фільтру анулюються.

Відновлення початкового зображення

Внесені в зображення зміни (наприклад, за допомогою фільтру) скасовуються. На моніторі знову відтворюється остання збережена версія знімка.

Закрити активне медійне вікно



Закрити всі медійні вікна

Esc

Перервати/Підтвердити введення даних



Прийняти запит

Згенерований у Sidexis запит (наприклад, на зняття інтраорального знімка рентгенівським випромінювачем на стоматологічній установці або на відеозйомку за допомогою інтраоральної камери), який перебуває в стані очікування, приймається до виконання.



Готовність до зйомки інтраоральних рентгенівських знімків

Приводить систему в стан готовності до створення рентгенівського знімка. Відкривається вікно Sidexis, у якому можна вибрати тип зйомки, а також докладніше описати параметри знімка.



10.6.4 Si-Video



Запуск Si-Video

На ПК запускається програма Si-Video, якщо на ньому не інстальовано Sidexis. Пов'язані з ПК-застосунком "Si-Video" кнопки відображаються на правому краю сенсорного екрану:



Вибір наступного сектора

В режимі одиночного кадру відображається нерухомий знімок з наступного сектора. В режимі зчетвереного кадру виділяється наступний сектор.



Зчетверений кадр

Відтворення зображень у вигляді зчетвереного або одиночного кадру. При виборі зчетвереного кадру на моніторі Sivision можливе одночасне відтворення до чотирьох окремих зображень.



Видалення знімків

Усі відзняті нерухомі знімки видаляються з пам'яті.



Camera

5 Відео плагін

Запуск відео плагіна

Sidexis 4 та відео плагін запускаються на ПК. Пов'язані з відео плагіном кнопки відображаються на правому краю сенсорного екрану:





Прокручування вниз / вибрати наступний нерухомий знімок



Помаркувати вибраний нерухомий знімок для імпортування в Sidexis 4



Помаркувати всі нерухомі знімки для імпортування в Sidexis 4



Імпортувати марковані нерухомі знімки в Sidexis 4



Відхилити всі нерухомі знімки





Фокусування інтраоральної камери через педальний перемикач

Якщо стоматологічна установка обладнана камерою з функцією автофокусу та електронним педальним перемикачем С+, в режимі налагодження можна встановити конфігурацію, при якій фокусування зображення камери буде можливим через педальний перемикач.

Коли функція деактивована, при натисканні педалі відбувається перемикання між режимами нерухомого знімка і прямої зйомки. Фокусування здійснюється за допомогою кнопки на камері. Коли функція активована, при натисканні педалі наводиться різкість зображення камери. Перехід у режим нерухомого знімка або прямої зйомки відбувається лише після натискання педалі до упору. Фокусування здійснюється так само через кнопку на камері.



опи стоматологі

Білий екран



Коли стоматологічна установка не має рентгенівського проектора, але забезпечена монітором Sivision, його можна налаштувати на функцію білого екрану.

Домішування очисного засобу для хімічного очищення аспіраційних шлангів

Для автоматичного очищення системи відсмоктування вода спочатку перекачується у резервуар за роз'ємом для аспіраційних шлангів, а потім відсмоктується звідти. Якщо Ваша стоматологічна установка забезпечена опцією хімічного очищення аспіраційних шлангів, до води автоматично додається очисний засіб. У налаштуваннях можна встановити кількість очисного засобу, яка має домішуватися до води для хімічного очищення аспіраційних шлангів.



Нагрівач води

Дозволяє увімкнути/вимкнути опціональний нагрівач технологічної води.

10.7.3 З'єднання з мережею



Конфігурація діалогу налагодження "ІР-адреса"

Відкриває діалог налагодження ІР-адреса.

Введення ІР-адреси, маски підмережі та шлюзу

Служить для конфігурування статичного з'єднання з мережею.

DHCP

Ввімкнення динамічної мережевої конфігурації через протокол DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)



DHCP

Ім'я в мережі

Для введення імені стоматологічної установки як пристрою в мережі.

10.7.4 Сервісне меню



Виклик сервісного меню

Сервісне меню призначене виключно для використання Вашим сервісним техніком. У такому разі зверніться, будь ласка, до Вашого сервісного техніка або місцевого стоматологічного депо.

Перелік ключових слів

3-ходовий шприц Sprayvit E, 1113-ходовий шприц у стандартному виконанні, 1097-сегментні індикатори, 73

Α

Air Venturi, 324

С

Cavitron, 162, 281 CDS 60, 294

D

DHCP, 241 DropMode (Режим укладання) і SaveMode (Режим збереження), 108

E

enretec GmbH, 365 ErgoMotion, 91

F

FCC, 24 Foot control Electromagnetic compatibility , 22

Η

Heliodent Plus, 208

IP-адреса, 241

L

LEDlight Plus, 204 LEDview Plus, 204

Μ

МАС-адреса, 242 Mini L.E.D., 175

Ν

NaCl, 79

Ρ

PowerPoint, 223

S

SaveMode (Режим збереження) і DropMode (Режим укладання), 108 Sidexis, 218, 224 SIROAIR L, 115 SiroCam, 209, 282 SiroNiTi, 141 SiroSonic L, 157 Siucom Plus, 209, 222 Siucom Plus, 209, 222 Siucom Plus, 221 Si-Video, 215 Sivision Connect, 209, 221, 222 Sivision Digital, 21, 282 Sivision Digital , 209 Sprayvit E, 111

Т

Total Count Tester, 245

U

USB-інтерфейс, 228

Α

Автономна система водопостачання, 58, 63, 187 Адреса виробника, 11 Акустичний сигнал крутного моменту, 155 Акустичні сигнали, 135 Апекслокатор, 129 Акустичні сигнали, 135 Двигун, 130 Електрод для слизової оболонки, 130 з ендо-функцією, 154 Затискач файлів, 130 Зупинка двигуна, 155 Індикатор відстані, 132 Нормування, 136, 140, 154 Ручне вимірювання із застосуванням затискача файлів, 136 у діалозі двигуна, 138 Шланг інструменту, 130 Артикуляційний підголовник, 38, 87 Аспіраційні наконечники, 299 Аспіраційні шланги, 288, 302

Б

Баланс білого кольору в інтраоральній камері, 220 Балон свіжої води, 58, 63, 188 Білий екран на моніторі Sivision, 203, 241 Блокування стоматологічної установки, 250

В

Варіанти двигуна, 120 Вбудоване ПЗ, 13 Вбудоване програмне забезпечення, 235 Вбудований регулятор крутного моменту, 141 Введення в експлуатацію, 69 Вентиляційні отвори на уловлювачі аерозольного туману, 173 Вентиляційні щілини, 19 Версія програмного забезпечення, 13, 235 Взаємно обертальні файли, 152 Видалення біоплівки, 351 Видування, 233, 239 Виклик Стартового діалогу за допомогою педального перемикача, 79 Використання за призначенням, 14 Високочастотний хірургічний пристрій, зовнішній, 21, 47, 51 Висота крісла, 92 Витратний матеріал, 363 Віддалений доступ, 362 Відео плагін, 227 Відеосистема Sivision digital, 21, 282 Відеосистема Sivision Digital, 209 Відсмоктування залишкової води, 321 Відстійний бак, 318

Вода, мікробіологічний контроль, 245 Волога аспірація, 321 Всмоктувальний фільтр, 300

Γ

Гальмо в консолі лікарського модуля, 95 Гарантія, 355 Гідроблок Автономна система водопостачання, 187 Балон свіжої води, 188 Відстійний бак, 318 Волога аспірація, 321 Кругове промивання плювальниці, 171, 184, 186 Наповнення стакана за допомогою сенсорної автоматики, 183 Наповнювач стакана, 170, 180 Огляд, 58 Очищення аспіраційних шлангів, 288, 295 Плювальниця, 180 Сепаратор амальгами, 312, 315 Струминний повітряний насос (Air Venturi), 324 Головний апаратний перемикач, 70 Головний перемикач, 70 Гранично допустиме навантаження, 94 Крісло пацієнта, 18 Лікарський модуль, 94 Лоток, 201 Модуль асистента, 169

Д

Дата і поточний час, 237 Дезінфекційна станція, 60, 63, 187, 307 Декларація відповідності, 23 Директива RoHS, 23 Дисплей, 73, 250 Дистанційна діагностика, 362 Діалог Sivision, 222 Діалог налаштування, 76 Діалог Sivision, 222 Діалог інструменту, 100 Діалог налаштування, 76 Піддіалог, 75 Стартовий діалог, 50 Додаткове обладнання, 65 Дозвіл в Україні, 11 Дозвіл України, 23 Дозволи, 23 Допустиме навантаження Крісло пацієнта, 18 Лоток, 201 Модуль асистента, 169 Стаканотримач, 202

Ε

Експлуатаційний журнал сепаратора амальгами, 314 Електрод для слизової оболонки, 130 Електродвигун, 120 Електромагнітна сумісність, 21 Електронне обмеження крутного моменту, 144, 151 Ендодонтичні робочі операції, 151 Ендодонтія з застосуванням SiroSonic L, 159, 161 Ендо-функція, 141

Ж

Журнал регламентних робіт, 355, 356

3

Залишки дезінфекційного засобу, 249 Заміна батареї для педального радіоперемикача, 352 Запасні частини, 363 Запобіжний перемикач, 82 Засіб для дезінфекції водяних каналів, 307 Засоби для догляду, очищення та дезінфекції, 245 Затворна кришка для полички інструментів, 101 Затискач файлів, 130 Збір залишків амальгами, 301, 303, 313, 319, 322, 325 Звук при натисканні кнопки, 231, 238 Знак відповідності Ü, 24 Зовнішній високочастотний хірургічний пристрій, 21, 47, 51 Зовнішній ПК, 221

Золотоуловлювач, 303 Зупинка двигуна (апекслокатор), 155 Зупинка руху, 84

Індикатор відстані, 132 Інерційність кутового наконечника, 143, 150 Інспекція і технічне обслуговування, 355 Інструменти, 78 3-ходовий шприц у стандартному виконанні, 109 Cavitron, 162, 281 Mini L.E.D., 175 SiroNiTi, 141 SiroSonic L, 157 Sprayvit E, 111 Автоматичне промивання (функція AutoPurge), 262 Варіанти двигуна, 120 Ввімкнення/Регулювання, 79 Видування, 233, 239 Догляд і очищення, 272 Ендо-функція, 141 Затворна кришка, 101 Збереження налаштувань, 108, 156 Інтенсивність обертання, 157, 160, 163, 164 Кількість обертів, 125, 126, 144, 151 Міні-світлодіод, 282 Обертання ліворуч/праворуч, 80, 128 Об'єм розпилюваної води, 108 Обмеження крутного моменту, 144, 151 Охолоджувальне середовище, 104 Підсвітлення, 106, 116, 153 Поличка/Позиції на модулі асистента, 56 Полички/Позиції на лікарському модулі, 44 Приводні двигуни, 19 Промивання (функція Purge), 256 Пустер, 103, 106 Розпилювач, 102 Турбіна / Пневматичний двигун / Інші інструменти з пневматичним приводом, 115 Інструменти з пневматичним приводом, 115 Інтенсивність обертання, 157, 160, 163, 164

Інтервали для проведення догляду, очищення та дезінфекції, 243
Інтервали процедур догляду, очищення та дезінфекції, 243
Інтерфейс користувача EasyPad, 73, 250
Інтерфейс користувача EasyTouch, 20, 50, 75, 250
Інтраоральна камера, 21, 209, 211, 282
з Si-Video, 215
Застосування із Sidexis, 218

К

Калібрування двигуна, 143, 150 Калібрування приводу бору, 143, 150 Камера, 21, 209, 211, 282 3 Si-Video, 215 Застосування із Sidexis, 218 Канадська асоціація стандартів (CSA), 23 Керування ПК, 221 Кількість обертів, 125, 126, 144, 151 Клас захисту, 25 Кнопка Cal (Калібрування), 143, 150 Кнопка Clean (Очищення), 250 Кнопка збереження, 108, 156 Кнопка налагодження, 229 Кнопки, відсутні, 75, 229, 236 Кнопочна панель "Вибране", 80 кнопочної панелі "Вибране", 73 Код помилки, 359 Кодування шлангів, 120 Кодування шлангів двигуна, 120 Колір кнопки, 75 Компанія Dentsply Sirona Produktservice, 11 Композитна функція, 171, 204 Консоль, 201, 253 Контроль безпеки експлуатації, 355 Контрольні лампи, 73 Конфігурування стоматологічної установки, 229 Крісло пацієнта Гранично допустиме навантаження, 18 Запобіжний перемикач, 82 Зупинка руху, 84 Мережевий перемикач, 70

Огляд, 36 Приводні двигуни, 19 Програми руху крісла, 88, 93 Роз'єм для зовнішніх пристроїв, 65 Кругове промивання плювальниці, 171, 184, 186 Кругове промивання плювальної раковини, 171, 184, 186

Л

Лабораторії МЕТ, 23 Лівий/Правий напрям обертання, 147, 155 Лікарський модуль, 95 3-ходовий шприц у стандартному виконанні, 109 Sprayvit E, 111 Гранично допустиме навантаження, 94 Огляд, 41 Позиції інструментів, 44 Поличка для інструментів, 100, 251 Рукоятки, 251 Лікарський модуль з коливальними скобами, 43, 100 Лікарський модуль з підвісним столиком, 41 Лоток, 201, 253

Μ

Маркування СЕ, 23 Медіаплеєр, 223 Мережа питної води, 187 Мережеве конфігурування, 241 Мережевий перемикач, 70 Механічне обмеження крутного моменту, 141 Мікробіологічний контроль, 245 Мінімальні вимоги до ПК, 26 Міні-світлодіод, 282 Міні-світлодіод для полімеризації Міпі L.E.D., 175 Міністерство промисловості Канади, 24 Міський водопровід, 187 Мобільні телефони, 21 Модуль асистента 3-ходовий шприц у стандартному виконанні, 109 Mini L.E.D., 175 Sprayvit E, 111

Аспіраційні наконечники, 299 Всмоктувальний фільтр, 300 Гранично допустиме навантаження, 169 Застосування струменевих апаратів, 18 Міні-світлодіод, 282 Наконечники для відсмоктування, 172 Огляд, 53 Позиції інструментів, 56 Можливості керування, 238 Монітор, 210 Монітор Sivision, 210

Η

Навантаження Лікарський модуль, 94 Назва стоматологічної установки у внутрішній клінічній мережі, 242 Наконечники для відсмоктування, 172 Напівлежаче крісло пацієнта, 91 Наповнення стакана за допомогою сенсорної автоматики, 183 Наповнювач стакана, 170, 180 Нерухомий знімок, 215, 218 Німецький союз спеціалістів з водо- і газопостачання (DVGW), 24 Нормування апекслокатора, 130, 136, 140, 154

0

Обертання ліворуч/праворуч, 128 Об'єм розпилюваної води, 108 Обмеження крутного моменту, 144, 151 Обшивка, 254 Операційний світильник, 204 Оригінальне приладдя, 20 Основні налаштування, 229 Отвори для впуску вторинного повітря на уловлювачі аерозольного туману, 173 Охолоджувальне середовище, 102, 104, 105 Очисний засіб для очищення аспіраційних шлангів, 291, 293

Π

Пацієнти зі зниженим імунітетом, 16 Педальний перемикач, 78 NaCl. 79 Активація (педального радіоперемикача), 77 Батарея (для педального радіоперемикача), 352 Батарея (педального радіоперемикача), 77 Керування, 79 Огляд, 39 Очищення, 255 Плавний пусковий механізм/Педальний регулятор, 106 Пневматичний педальний перемикач, 39 Пустер, 78, 79 Радіоінтерфейс (педального радіоперемикача), 27 Розпилювач, 78, 79, 102, 105 Стандарти / Дозволи, 24 Педальний регулятор, 106 Перевірка апекслокатора, 130 Перемикання системи водопостачання, 188 Перехідник, 296 Перехідник аспіраційних шлангів для плювальниці, 296 Підголовник Дезінфекція, 254 Плаский підголовник, 37, 86 Подвійний артикуляційний підголовник, 38, 87 Піддіалог, 75 Піддон, 201, 253 Підлокітник, 85 Підсвітлення інструменту, 106, 116, 153 ПК, 21, 221 Плавний пусковий механізм, 106 Плагін Sidexis 4, 227 Плагіни стоматологічної установки Відео плагін, 227 Плаский екран, 210 Плаский підголовник, 37, 86 Плювальна раковина, 304 Плювальниця, 180, 304

Пневматичний двигун, 115 Пневматичний педальний перемикач, 39 Пневматичний удар, короткий, 78, 79, 103, 106 Поверхні, 249 Повідомлення про помилку, 358 Повітря, 105 Повторно-короткочасний режим роботи, 19 Подвійний артикуляційний підголовник, 38, 87 Позиція полоскання рота S, 79, 89, 170 Позиція посадки в крісло / підйому з крісла 0, 79, 88.170 Поличка для інструментів. 100 Лікарський модуль, 251 Лоток, 201, 253 Модуль лікаря, 252 Попереджувальний трикутник, 359 Поточний час і дата, 237 Правила техніки безпеки, 15 Пристрій для видалення зубного каменя Cavitron, 162, 281 Пристрій для видалення зубного каменя SiroSonic L, 157 Провідні ролики на лікарському модулі CS, 100 Програми руху крісла, 88, 93, 170 Протокол технічного обслуговування, 355 Профіль користувача, 71, 238 Пряма зйомка, 215, 218 Пустер, 78, 79, 103, 106

Ρ

Регламентні роботи, 13 Регулятор крутного моменту, 141 Реєстр медичних продуктів, 356 Рентгенівський випромінювач Heliodent Plus, 208 Рентгенівський проектор, 203, 241 Рівень напруги та струму при підсвітленні інструменту, 116 Робочі операції при ендо-функції, 151 Розетка для під'єднання зовнішніх пристроїв, 65 Розетка для слабкострумового обладнання, 65 Роз'єм для зовнішніх пристроїв, 65 Роз'єм для подачі повітря у зовнішній пристрій, 65 Роз'єми для подачі води і повітря, 65 Розпилювач, 79, 102, 105 Рукоятки на лікарському модулі, 95, 251 Ручне вимірювання із застосуванням затискача файлів. 136

С

Самотестування приводу крісла, 70 Санація водяних каналів, 69, 326 Світильник робочої зони, 204 Сенсорний екран, 20, 50, 75, 250 Сепаратор амальгами Експлуатаційний журнал, 314 Заміна ротора, 312 Сигналізаційна система, 315 Стандарти / Дозволи, 24 Утилізація ротора, 312 Сигнали. 135 Сигналізаційна система сепаратора амальгами. 315 Силіконовий чохол для рукоятки, 251 Система відсмоктування, 239, 288, 295 Аспіраційні шланги, 302 Всмоктувальний фільтр, 300 Домішування очисного засобу, 232, 240 Очищення, 288 Струменевий апарат, 18 Слиновідсмоктувач, 173, 299 Содоструменевий апарат, 18 Спинка крісла, 91 Стаканотримач, 253 Стаканотримач на лотку, 202 Стандарти, 21, 23 Статусні повідомлення, 76 Статусні світлодіоди, 73 Стояночне гальмо в консолі лікарського модуля, 95 Струменевий апарат, 18 Струменевий апарат з оксидами металу, 18 Струминний повітряний насос, 324

Т

Термін технічного обслуговування, 355 Технічне обслуговування, 13 Технічні дані, 25 Тривалі стоматологічні операції, 288 Турбіна, 115 Турбінний шланг, 286

У

Уловлювач аерозольного туману, 173, 231, 299 Ультразвукова насадка, 157, 162, 281 Умови експлуатації, 26 Умови зберігання, 26 Умови транспортування, 26 Утилізація батарей, 366 Утилізація брухту електричного і електронного обладнання, 365

Φ

Фіксована кнопка Clean (Очищення), 250 Fn, 167 Висота крісла, 92 Ендодонтія / Промивання, 142, 143, 159 Композитна функція, 171, 204 Кругове промивання плювальниці, 171, 184 Лівий напрям обертання / Профіль користувача, 71, 128, 147, 158, 164 Налагодження, 229 Наповнювач стакана, 170, 180 Нахил спинки крісла, 91 Операційний світильник, 171, 204 Піддіалог, 75 Програми руху крісла, 170 Режим індикації / Clean (Очищення), 146 Функція таймера, 167 Фільтр Волога аспірація, 321 Золотоуловлювач, 303 Центральний всмоктувальний фільтр, 300 Фільтри Повітря і вода, 310

Фокусування інтраоральної камери, 214, 233, 239 Функція AutoPurge, 262 Функція Purge, 256 Функція автореверсу, 147, 155 Функція запам'ятовування останньої позиції, 90 Функція таймера, 167

Х

Хімічне очищення аспіраційних шлангів, 288, 294 Хірургічне відсмоктування, 173, 299 Хрестова накладка перемикача, 80 Хрестовий педальний перемикач, 231, 239

Ш

Шланг інструменту, 130, 286

Я

Якість води, 16 Якість робочих середовищ, 16 Можливі зміни у зв'язку з подальшим технічним розвитком.

© SIRONA Dental Systems GmbH D3543.201.01.12.39 2023-05

Sprache: ukrainisch Ä.-Nr.: 133 822 Printed in Germany Надруковано в Німеччині

SIRONA Dental Systems GmbH



Fabrikstraße 31 64625 Bensheim Germany www.dentsplysirona.com Замовлення № 66 25 508 D3543